Die

Käfer Europa's.

Nach der Natur beschrieben

von

Dr. H. C. Küster.

Kstr.
ayk.
Payk.

Mit Beiträgen mehrerer Entomologen.

BRITISH MUSEUM
DEPARTMENT OF
ENTOMOLOGY

Siebzehntes Heft.

Mit 2 Tafeln Abbildungen.

Verlag von Bauer & Raspe in Nürnberg.
(Julius Merz).

1849.

Inhalt

des siebzehnten Heftes.

1. Cicindela maritima Dej.
2. — Audouinii Barth.
3. Carabus Maillei Sol.
4. Calosoma sericeum F.
5. Badister peltatus Pzr.
6. Dromius testaceus Er.
7. Dischyrius salinus Er.
8. Anisodactylus signatus Kug.
9. Harpalus pubipennis Kstr.
10. — lateralis Dej.
11. Omaseus gracilis Dej.
12. Trechus paludosus. Gyll.
13. Bembidium striatum Fr.
14. — bipunctatum Lin.
15. — aspericolle Germ.
16. — quadriplagiatum Kstr.
17. Tachynsa exarata Mann.
18. Philonthus sericeus Holme.
19. — filum Kswr.
20. — cinerascens Grav.
21. Limonius lythrodes Germ.
22. — Bructeri F.
23. — bipustulatus Linn.
24. Diacanthus cinctus Payk.
25. Adrastus limbatus F.
26. Silpha hispanica Dej.
27. — alpicola Kstr.
28. Dendrophilus punctatus Hbst.
29. Saprinus melas Kstr.
30. Saprinus puncticollis Kstr.
31. — conjungens Payk.
32. — quadristriatus Payk.
33. Helophorus alpinus Heer.
34. Heterocerus parallelus Fischer.
35. — fossor Ksw.
36. — femoralis Ullr.
37. — bifasciatus Hdsch.
38. — obsoletus Curtis.
39. — marginatus Fabr.
40. — hispidulus Ksw.
41. — laevigatus Fabr.
42. — fusculus Ksw.
43. Ateuchus sacer Lin.
44. — pius Illig.
45. — semipunctatus F.
46. — variolosus F.
47. — laticollis Lin.
48. Gymnopleurus Mopsus Pall.
49. — Sturmii M. L.
50. — cantharus Erichs.
51. — flagellatus F.
52. Sisyphus Schäfferi Lin.
53. Oniticellus flavipes F.
54. — pallipes F.
55. Bubas Bison Linn.
56. — Bubalus Oliv.
57. Hybosorus arator F.
58. Ochodaeus chrysomelinus F.

59. Aplidia transversa F.
60. Hoplia farinosa Lin.
61. — praticola Duftsch.
62. — pubicollis Dej.
63. — pulverosa Erichs.
64. — coerulea Drury.
65. — philanthus Sulz.
66. — pollinosa Zglr.
67. Osmoderma eremita Lin.
68. Valgus hemipterus Lin.
69. Sitones ocellatus Hdsch.
70. — inops Schönh.
71. Lepyrus Colon, Lin.
72. — binotatus F.
73. Lixus paraplecticus Lin.
74. — connivens Gyll.
75. — gemellatus Gyll.
76. — canescens Stev.
77. — anguinus Lin.
78. — cylindricus F.
79. — brevicaudis St.
80. — venustulus Dej.
81. Lixus Ascanii Lin.
82. — circumdatus Schönh.
83. — Junci Dhl.
84. — pollinosus Germ.
85. — filiformis F.
86. — Scolopax Dej.
87. Rhytidosomus globulus Hbst.
88. Orobitis cyaneus Lin.
89. Nanophyes globulus Germ.
90. Cucuius haematodes Erichs.
91. Laemophlocus monilis F.
92. — testaceus F.
93. — ater Oliv.
94. — Clematidis.
95. Phyllotreta rugifrons Kstr.
96. Psylliodes luteipes Kstr.
97. Cryptocephalus duplicatus Suffr.
98. — concolor. Suffr.
99. — centrimaculatus Suffr.
100. Exochomus collaris Kstr.

März 1819.

Cicindela maritima, *Dejean.*

C. supra purpurascenti-fusco-subvirens, subtus viridi-cuprea; fronte maculis duabus oblongis coeruleis; elytrorum lunula humerali et apicali fasciaque media geniculata abbreviata albis. — Long. 5—5$^1/_2$‴, lat. 2$^1/_3$—2$^3/_5$‴.

Cicindela maritima Dejean Spec. I. p. 67. nr. 50; Iconogr. I. p. 23. t. 3. f. 1. — Gyllenhal Ins. Suec. IV. p. 396. nr. 2—3. — Sahlberg Ins. Fenn. p. 185. nr. 3 — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 21. nr. 3.

Jedenfalls zur Gruppe der C. hybrida gehörig, aber von dieser und den verwandten Arten durch die in der Mitte rechtwinklig nach hinten umgebogene Mittelbinde der Flügeldecken bestimmt unterschieden. Auch ist maritima kleiner und von zierlicherem Körperbau. Die Oberseite ist grünlich purpurbräunlich, bald mehr ins Grüne, bald mehr in das Bräunliche ziehend und mit einem Kupferschimmer übergossen. Die Fühler sind fast von halber Körperlänge, die vier ersten Glieder glänzend, goldgrün oder rothgolden, die übrigen schwarz, matt, mit feiner weissgrauer Pubescenz. Kopf zwischen den Augen eingesenkt, hinten verworren, vorn der Länge nach fein gerunzelt, der Vordertheil rothgolden, mit einem grünblauen Längsflecken jederseits neben dem Auge. Lefze weiss, kurz,

fast gleichbreit, in der Mitte etwas ausgerandet, mit einem sehr kleinen Zähnchen. Kiefertaster metallgrün, das erste und die Spitze des zweiten weisslich, das letzte grün. Brustschild kaum breiter als der Hals, aber breiter als lang, vorn bogig vortretend, beiderseits schwach ausgerandet, die Seiten gerade, kaum nach hinten schmäler zulaufend, Oberseite vorn mit einem stumpfwinkligen, hinten mit einem fast geraden Quereindruck, der Rücken durch eine feine Längslinie getheilt, die ganze Fläche fein verworren gerunzelt, die Seiten dünn weiss behaart, die Ränder golden purpurroth, die Eindrücke grün oder grünblau. Schildchen dreieckig, fein gerunzelt, kupferroth. Flügeldecken sehr schmal eiförmig, schwach gewölbt, der Hinterrand sehr fein gezähnelt, die Naht etwas erhöht, glatt, purpurroth, hinten zugespitzt, die Fläche fein gekörnt, vorn feilenartig punktirt, mit einzelnen grösseren, im Grunde grünblauen Punkten, an den Schultern ein Mondfleck, ein zweiter an der Spitze und eine innen abgekürzte Mittelbinde weiss, letztere reicht bis an den Aussenrand, geht etwas bogig bis zur Mitte, wo sie sich rechtwinklig nach hinten umbiegt und ist am Ende neben der Naht wieder erweitert, öfters fast hackenförmig wieder nach vorn gekrümmt. Unterseite grünblau, an den Seiten goldigroth, eben so die Beine, Schenkel und Seiten dünn weiss behaart, Tarsen grün.

Im nördlichen Europa, Lappland, Schweden, Finnland und an den deutschen Ostseeküsten.

Cicindela Audouinii, *Barthélemy.*

O. elongata, nigra, nitidula, depressa; thorace utrinque albovilloso; elytris punctatis, punctis antice majoribus, confluentibus, postice evanescentibus, medio linea oblique sinuata, lunula postica, antice punctis sex albis, antennarum articulis ultimis incrassatis. — Long. $5^1/_2$—$6^1/_2'''$, *lat.* 2—$2^1/_2'''$.

Cicindela Audouinii Barthélemy Annal. de la Soc. Ent. de Fr. IV. p. 597.

Laphyra Audouinii Dupont.

Schwarz, wenig glänzend, ziemlich flach. Die Fühler sind kürzer als die Körperhälfte, schwarz, die vier ersten Glieder kahl, violett schimmernd, die übrimatt, etwas dicker als die ersteren. Kopf mit den Augen breiter als das Brustschild, sehr fein und dicht verworren gerunzelt, neben den Augen längsfaltig, zwischen diesen eingesenkt, so dass der Mitteltheil als stumpfe Längserhöhung hervortritt, die Eindrücke vorn durch eine schwache Quererhöhung begränzt. Lefze gross, weissgelb, vorn röthlich. braun gerandet, mit drei starken Zähnen, neben denselben ausgerandet, mit stumpfer Ecke. Brustschild $1^1/_2$ mal so breit als lang, vorn flach bogig, an den Seiten sehr flach gerundet, hinten etwas eingezogen, die Basis beiderseits

flach ausgerandet; Oberseite flach, vorn und hinten dreieckig eingesenkt, der Rücken flach gewölbt, durch eine Längslinie getheilt, verworren gerunzelt und quer gefaltet, die Seiten mit weissem Haarsaum. Schildchen dreieckig, fein gerunzelt. Flügeldecken flach eiförmig, die Schultern abgerundet, der Seitenrand hinten sehr fein und dicht gezähnelt, die Naht in eine scharfe Spitze verlängert; die Oberseite ist ziemlich flach, vorn dicht und grob punktirt, die Punkte vielfach zusammenfliessend, nach hinten zu nehmen die Punkte an Grösse und Häufigkeit immer mehr ab und hören vor der Spitze ganz auf, hinter dem Schildchen steht an der Naht jederseits ein weisses Fleckchen, hinter jedem zwei andere in schiefer Richtung neben einander, hinter der Mitte ein gebogener, schief nach innen und hinten laufender, gleichfarbiger Streif, welcher weder die Naht noch den Aussenrand berührt und sich hinten gerundet nach innen krümmt, am Hinterrande ein weisser Mondfleck, der aussen in einen vorstehenden runden, öfters getrennten Punkt endet. Unterseite glänzend, violett schimmernd, Brust- und Bauchseiten breit weiss behaart. Beine lang und dünn, schwarz, die Schenkel dünn weiss behaart.

Im nordlichen Afrika, in Algier und Tripolis.

Carabus Maillei, *Solier.*

C. ovatus, latus, niger, nitidulus; thorace leviter transverso, lateribus reflexis rotundatis; dorso reticulato in medio sublaeve, angulis posticis satis productis, rotundatis; elytris tuberculis magnis, oblongis, retrorsum acutis, in series dispositis. — Long. 9—10‴, *lat.* 4—4½‴.

Carabus Maillei Solier. Annal. de la Soc. Ent. de Fr. IV. p. 114.

Eine durch die nach hinten gerichteten, zugespitzten Körner der Flügeldecken sehr ausgezeichnete und kenntliche Art. Der Körper ist einfarbig schwarz, wenig glänzend. Fühler so lang als der Kopf, borstenförmig, die vier ersten Glieder kahl, die übrigen erdbraun pubescent, pechbräunlich. Kopf länglich, fast flach, an den Seiten fein gerunzelt, in der Mitte fast glatt, auf dem Oberkopf sind zwischen den Runzeln feine Punkte eingestreut, die Eindrücke zwischen den Fühlern kurz, mässig tief. Brustschild kurz herzförmig, vorn schwach ausgerandet, mit abgerundeten, nicht vorstehenden Ecken, an den Seiten gerundet, hinten eingezogen, die Hinterecken vorstehend, breit, flach abgerundet; Oberseite etwas gewölbt, mit feiner beiderseits abgekürzter Mittellinie, die Fläche ist verworren gerunzelt, mit eingestreuten Punkten, die Runzeln auf dem Rücken fein,

an den Seiten und der Basis stärker, die Seitenränder abgesetzt, aufgebogen, in der Mitte hinter dem Vorderrand ist eine seichte dreieckige Grube. Schildchen sehr kurz und breit herzförmig. Flügeldecken breit eiförmig, hinten etwas scharf abgerundet, gewölbt, auf jedem drei Reihen von länglichen, stumpf kielförmigen, hinten in eine kurze, nach hinten gerichtete stumpfe Spitze auslaufenden Höckern, die Zwischenräume breit, mit ähnlichen, jedoch der Quere nach zusammenhängenden, durch runzelartige Quervertiefungen geschiedenen Höckern unregelmässig dreireihig besetzt, indem in der Mitte ein grosser, beiderseits ein kleiner Höcker steht, der abgesetzte Seitenrand körnig rauh. Unterseite fein und ungleich punktirt. Beine mässig stark, die Schenkel fein gerunzelt, die Tarsen pechschwarz.

Nordafrika, in der Provinz Algier.

Calosoma sericeum, *Fabricius.*

C. elongatum, supra obscure fusco-aeneum, lateribus aureo-vel viridi-micantibus, elytris subtiliter transversim imbricato-rugosis, triseriatim aureo-foveolatis. — Long. S—10‴, *lat.* $3^1/_2$—$4^1/_2$‴.

Calosoma sericeum Fabricius Syst. El. I. p. 212. nr. 6. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 15. nr. 4. — Ericbson Käf. der Mark Br. I. p. 19. nr. 3.

Carabus auropunctatus Paykull Faun. Suec. I. p. 129. nr. 42.

Calosoma indagator Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 203. nr. 10. — Sturm Deutschl. Käf. III. p. 132. nr. 5.

Calosoma auropunctatum Dejean Spec. II. p. 203. nr. 10; Iconogr. II. p. 51. nr. 3. t. 70. f. 3. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 177. nr. 3.

In der Grösse sehr abändernd, ziemlich gestreckt, schwarz, oben erzfarben oder kupferbraun überlaufen, die Ränder des Brustschilds und der Flügeldecken meist grün oder goldschimmernd. Die Fühler schwarz, so lang als Kopf und Brustschild, borstenförmig, mit lang kegelförmigen Gliedern, das dritte fast doppelt so lang als das vierte, das letzte walzig. Kopf länglich, verflacht, fein punktirt und verworren gerunzelt, die beiden Eindrücke seicht, hinten gekrümmt und stark nach innen gebogen, hinter dieser Biegung zieht sich eine schwache wulstartige Quererhöhung bogig von einem

Auge zum anderen. Brustschild doppelt so breit wie lang, vorn fast gerade, mit aufgeworfenem Rand, Ecken nicht vorstehend, abgerundet, die Seiten bauchig gerundet, hinten schräg einwärts laufend, dadurch der Hintertheil weit schmäler, Hinterecken nach hinten ausgezogen, dreieckig, mit stumpfer Spitze, Basis fast gerade; die Oberseite ist durchaus gerunzelt, dazwischen fein punktirt, der Rücken durch eine feine, beiderseits abgekürzte Längslinie getheilt, die Eindrücke der Hinterwinkel rundlich, wenig tief, im Grunde röthlich schimmernd, quergerunzelt. Schildchen dreieckig, tiefschwarz, glatt. Flügeldecken doppelt so breit als die Basis des Brustschilds, etwas eiförmig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, ohne Ausrandung, ziemlich gewölbt, dicht und fein quergerunzelt, die Runzeln scharf und bogenförmig, so dass die Zwischenräume schuppenartig erscheinen, auf jedem drei Reihen von goldgrün oder rothgolden glänzenden Grübchen und mehrere vertiefte Längsstreifen, von denen vier an der Naht und zwei zwischen je zwei Reihen Grübchen am deutlichsten sind; der Aussenrand ist körnig rauh, mit einer Reihe von grossen Hohlpunkten. Unterseite schwarz, wenig glänzend, ungleich fein punktirt. Beine schwarz, beim Männchen die vier hinteren, beim Weibchen die mittleren Schienen leicht gekrümmt.

In Schweden, dem nördlichen und östlichen Deutschland, Russland und Kleinasien, auch in Frankreich.

Badister peltatus, *Panzer.*

B. niger, nitidus, aeneo vel coeruleo-micans, thoracis elytrorumque margine summo pedibusque testaceis. — Long. $2-2^1/_2'''$, *lat.* $^3/_4-^4/_5'''$.

Carabus peltatus Panzer Faun. Germ. XXXVII. 20. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 147. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 214. nr. 259.

Badister peltatus Sturm Deutschl. Käf. III. p. 189. nr. 3. t. LXXIV. f. a. A. — Dejean Spec. Gen. II. p. 407. nr. 4; Iconogr. II. p. 226. nr. 4. t. 101. f. 3. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 197. nr. 3. — Erichson Käf. d. Mark Br. I. p. 21. nr. 4. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 49. nr. 3.

Agonum chalybaeum Sturm Deutschl. Käf. V. p. 219. nr. 25. t. CXXXVII. f. a. A.

Schwarz, stark glänzend, bläulich schimmernd, oft mit einem hellen Messinglanz, besonders auf den Flügeldecken, Ränder des Brustschilds und der Flügeldecken gelb oder braungelb. Fühler fast von der Länge der Flügeldecken, schwarz, dünn greispubescent, das erste Glied an der Wurzel und das letzte bräunlich rothgelb. Kopf etwas herzförmig, glatt, vorn eingesenkt, so dass die Seitenränder von den Augen an vorspringende Leisten bilden, die gewöhnlichen Eindrücke zwischen den Fühlern sind weit innen, flach, rundlich. Brustschild nach hinten schmäler, daher etwas herzförmig, breiter als

lang, die Vorderecken abgerundet, die hinteren als ein sehr stumpfer Winkel etwas vorspringend; Oberseite sehr flach gewölbt, glatt, mit sehr starker durchgehender Mittellinie; die Eindrücke der Hinterwinkel sind ziemlich tief, länglich; der Seitenrand abgesetzt, die etwas aufgebogene Kante bräunlichgelb. Schildchen abgerundet dreieckig. Die Flügeldecken nach hinten erweitert, neben der Spitze kaum merklich ausgerandet, die Schultern vorstehend, abgerundet, innerhalb derselben die Basis eingedrückt, die Fläche ist etwas gewölbt, fein gestreift, im dritten Zwischenraum zwei gewöhnlich an die Streifen gedrängte, undeutliche eingestochene Punkte, der Aussenrand ist fein bräunlich gelb gesäumt. Unterseite schwarz, glatt. Beine bräunlichgelb.

In Deutschland, Frankreich und der Schweiz.

Dromius testaceus, *Erichson.*

Dr. oblongus, testaceus, elytris fuscescentibus, striatis, stria sexta punctis distantibus majoribus obsita. — Long. $2^1/_2$—$3'''$. *lat.* $^3/_4$—$1'''$.

Dromius testaceus Erichson. Käf. d. Mark. Brand. I. p 30. nr. 4.

In Grösse und Form dem Dr. agilis ähnlich, doch schlanker und anders gefärbt, auch die Streifen der Flügeldecken deutlicher. Der Körper ist flach, ziemlich glänzend. Fühler von halber Körperlänge, fadenförmig, röthlichgelb, mit abstehenden Borstenhärchen sparsam besetzt. Kopf eiförmig, bräunlichrothgelb, nur bei starker Vergrösserung sichtbar punktirt, die Eindrücke zwischen den Fühlern dreieckig. Brustschild gelbröthlich, heller als der Kopf, schmal abgestutzt herzförmig, sehr fein aber dicht quergerunzelt. mit schwacher Mittellinie, die Seitenränder abgesetzt, aufgebogen; Vorderecken abgerundet, Hinterecken schief nach innen abgestutzt, neben jedem Hinterwinkel ein rundlicher Eindruck. Schildchen dreieckig, glatt, gelbröthlich. Flügeldecken nach hinten schwach verbreitert, mit vorstehenden, abgerundeten Schultern, hinten abgestutzt und ausgerandet, so dass die beiden Innentheile eine stumpf dreieckige Ecke bilden, der Grund ist braungelb, die Aussentheile pechbraun, vor der Mitte eine durchscheinende hellere Stelle, die Streifen

sind fein aber deutlich, glatt, nur der sechste ist der Länge nach mit entfernten grösseren Punkten besetzt. Unterseite gelbröthlich, die Spitze des Hinterleibs oben und unten pechbraun. Beine röthlichgelb.

Bei Berlin unter Fichtenrinde.

Dischyrius salinus, *Erichson.*

D. aeneus, nitidus, thorace subovato; elytris cylindricis, distincte punctato-striatis, stria marginali ad humerum desinente, tibiis anticis extus fortiter dentatis. — Long. $1^3/_4'''$, *lat.* $^2/_5'''$.

Clivina aenea Ahrens. Thon Archiv. II. p. 59. nr. 4.
Dischyrius salinus Erichson. Schaum in Germars Zeitschr. IV. p. 180. nr. 2.

In der Form und Sculptur dem D. aeneus verwandt, aber wohl doppelt so gross, dem D. nitidus ebenfalls nahe stehend, aber durch die hinten nicht tiefer werdende Längslinie des Brustschilds und die stärkeren Punkte der Flügeldecken leicht zu unterscheiden. Der Körper ist gewölbt, glänzend, schwärzlich erzfarben. Fühler etwas länger als das Brustschild, schwärzlich, weisslich pubescent, die vier oder fünf ersten Glieder gelbroth. Der Kopf durch die gewölbten Augen herzförmig, die Stirn der Länge nach gewölbt, vorn mit einigen entfernten Quereindrücken, die Eindrücke zwischen den Fühlern sind tief, bis hinter die Augen reichend, aussen durch den ungleich kielförmigen Augenrand begränzt, die übrige Fläche glatt. Mandibeln und Palpen gelbroth, die Spitze der letzteren braun. Brustschild länglich, hinter der Mitte

am breitesten, an den Seiten nicht gerundet, sondern nach vorn allmählig verschmälert, hinten schnell eingezogen, die Ecken abgerundet; oben gewölbt, mit feiner, durchaus gleich seichter Längslinie über die Mitte, welche bis an den gewöhnlichen Eindruck des Vordertheils reicht, an der Stelle der Hinterwinkel steht ein seichter strichförmiger Eindruck. Schildchen dreieckig, kaum sichtbar. Flügeldecken breiter als das Brustschild, sehr schmal eiförmig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, gewölbt, vorn gerade abgestutzt, mit abgerundeten, fast rechtwinkligen Schultern, längsgestreift, die Streifen auf dem Rücken stark, an den Seiten schwächer, hinten verloschen, mit tiefen und grossen Punkten besetzt, die nach hinten ebenfalls kleiner werden, im dritten Zwischenraum drei etwas längliche grösserc eingestochene Punkte, dicht vor der Spitze ein vierter, der aber weniger deutlich ist; der Randstreif ist tiefer als die übrigen und endet vorn gerade an der Schulterecke. Unterseite metallisch schwarz, glänzend. Beine braunroth, erzglänzend, die Vorderschenkel etwas aufgetrieben, die Vorderschienen aussen mit einem stark vorstehenden scharfen Zahn, ober denselben noch ein oder zwei sehr kleine.

An allen norddeutschen Salzstellen sehr gemein (Schaum), in Sardinien (Gené), bei Carthagena in Spanien (Handschuch.)

Anisodactylus signatus, *Kugelann.*

A. latior, niger, nitidulus, antennis apice tarsisque piceis; thorace transverso, angulis posticis obtuse rectis; elytris striatis, subaeneis. — *Long.* 5—6‴, *lat.* 2—2¼‴.

Carabus signatus Illiger Käf. Pr. I. p. 174. nr. 44. — Panzer Faun. Germ. XXXVIII. 4. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 87. nr. 97. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 181. nr. 70.

Harpalus signatus Sturm Deutschl. Käf. IV. p. 22. nr. 10.

Anisodactylus signatus Dejean Spec. IV. p. 138. nr. 4; Iconogr. IV. p. 69. nr. 4. t. 176. f. 4. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 213. nr. 1. — Erichson Käf. d. Mark Br. I. p. 42. nr. 1. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 99. nr. 1.

Ziemlich gewölbt, breit zur Länge, wenig glänzend, schwarz, die Flügeldecken, besonders beim Männchen, schwach erzglänzend. Fühler kürzer als Kopf und Brustschild, schwarz, die äusseren Glieder pechbraun, das letzte an der Spitze röthlich. Kopf kurz, flach gewölbt, oben undeutlich punktirt, auf der Stirn und dem Vorderkopf die Punkte runzelartig zusammenfliessend, die beiden Eindrücke zwischen den Fühlern kurz, grübchenartig, auf der Mitte der Stirn stehen neben einander zwei rothe etwas eingedrückte Fleckchen. Brustschild sehr kurz, fast doppelt so breit wie lang, vorn flach ausgerandet mit stumpf abgerundeten Ecken,

an den Seiten schwach gerundet, nach hinten verschmälert, vor den Hinterecken etwas geschweift, diese abgerundet rechtwinklig; die Oberseite sanft gewölbt, durch eine feine Längslinie getheilt, vorn verloschen fein quer gerunzelt, hinten verworren runzelartig punktirt, die Eindrücke am Hinterrand weit innen, länglich, sehr flach. Schildchen dreieckig, flach, am Grunde undeutlich punktirt. Die Flügeldecken wenig breiter als das Brustschild, gleichbreit, neben der Spitze seicht ausgerandet, oben mässig gewölbt, gestreift, die Zwischenräume glatt, kaum erhöht; der Seitenrand ist hinten gewöhnlich gelbroth. Unterseite mattglänzend, Brust und Hinterleib fein verworren gerunzelt. Beine stark, schwarz, die Tarsen pechbraun, die Glieder am Ende roth.

In Deutschland, Frankreich und der Schweiz.

Harpalus pubipennis, *Küster.*

H. oblongus, rufo-piceus, antennis pedibusque testaceis; capite thoraceque vage punctatis, hoc angulis posticis rectis; elytris piceo-nigris, punctatissimis, striatis, fulvo-pubescentibus. — Long. $4'''$. *lat.* $1^2/_5'''$.

Durch die Bildung des Körpers, die Punktirung und Pubescenz der Flügeldecken, so wie die Färbung zunächst mit H. r u f i c o r n i s verwandt, aber von diesem, so wie von den übrigen Arten der Gruppe des r u f i c o r n i s durch die Punktirung des Brustschilds ausreichend verschieden. Der Körper ist sanft gewölbt, mässig glänzend, Kopf, Brustschild und Unterseite rothbraun (vielleicht nur Folge unvollständiger Ausfärbung), die Flügeldecken schwärzlich, Fühler und Beine röthlichgelb. Die Fühler sind kürzer als Kopf und Brustschild, fein gelblich behaart, gegen die Spitze etwas heller. Kopf länglich, sanft gewölbt, zerstreut punktirt, die Punkte etwas gross, tief, die gewöhnlichen Eindrücke kurz, seicht, hinten nach aussen gerichtet. Brustschild breiter als lang, vorn gerade, mit abgerundeten Ecken, an den Seiten sanft gerundet, nach hinten verschmälert, die Hinterecken rechtwinklig, die Basis gerade abgeschnitten; Oberseite fast flach, mit feiner, beiderseits weit herein abgekürzter Mittellinie, auf dem glän-

zenden Rücken stehen fast vereinzelte tiefe, mässig grosse Punkte, an den Seiten ähnliche, etwas dichter, neben dem Seitenrand sind die Punkte klein, am dichtesten stehen sie am Hinterrand ohne jedoch irgendwo zusammen zu fliessen, die Eindrücke des Hinterrandes sind länglich, sehr seicht. Schildchen klein, dreieckig, röthlich. Flügeldecken wenig breiter als das Brustschild, etwas eiförmig, hinten gemeinschaftlich abgerundet, neben der Spitze kaum merklich ausgerandet; fein gestreift, die Zwischenräume dicht punktulirt. Unterseite mattglänzend, die Seiten des Brustschilds undeutlich, die Brust deutlich und dicht punktirt, der Bauch mit feinen Pünktchen und Runzeln dicht besetzt. Beine mittelmässig, die Schenkel etwas verdickt.

Ein einziges Exemplar erhielt ich bei Spalato in Dalmatien.

Harpalus lateralis, *Dejean.*

H. supra aeneus, thorace brevi, quadrato, postice utrinque obsolete impresso punctatoque, angulis posticis obtuse rectis; elytris striatis, interstitiis laevibus, postice profunde emarginatis, margine ferrugineo-rufis, antennis pedibusque obscure ferrugineis, femoribus piceis. — Long. 4—4$^1/_2$‴, *lat.* 1$^1/_2$—1$^2/_3$‴.

Harpalus lateralis Dejean Spec. IV. p. 288. — Rambur Faun. entom. d'Andalus. I. p. 124. nr. 19.

Nahe mit H. aeneus verwandt, durch kürzeres Brustschild, andere Färbung der Beine und besonders durch den Mangel der Punkte in den äusseren Zwischenräumen der Flügeldecken verschieden. Fühler dunkel rostbraun, das erste Glied gelbroth, die beiden folgenden in der Mitte pechbraun. Kopf fast herzförmig, nur dem bewaffneten Auge sichtbar punktirt, die Punktirung vorn etwas dichter, die Eindrücke zwischen den Fühlern seicht, strichförmig, ziemlich kurz. Mundtheile braunroth, die Taster mit gelbrother Spitze. Brustschild quer, 1$^1/_2$ mal so breit als lang, vorn kaum ausgerandet, die Ecken abgerundet, durchaus nicht vorstehend, (bei aeneus stehen sie etwas vor), die Seiten vorn gerundet, hinten schräg einwärts laufend, daher die Hinterecken nicht ganz rechtwinklig, abgerun-

det; Oberseite flach, nur bei Vergrösserung sichtbar punktirt, durch eine feine Mittellinie getheilt, die Eindrücke des Hinterrandes unscheinbar, länglich, im Grunde runzelartig punktirt, auch die ganze Umgebung derselben mit runzelartigen feinen Punkten besetzt, der schmal abgesetzte Seitenrand ist gelbroth. Schildchen dreieckig, glatt, braunschwarz. Flügeldecken breiter als das Brustschild (bei aeneus fast gleichbreit), nicht verbreitert, hinten tief ausgerandet, die Aussenecke der Ausrandung beim Weibchen stumpf zahnförmig, beim Männchen abgerundet; Oberseite fast flach, einfach gestreift, die Zwischenräume eben und sämmtlich vollkommen glatt, der Aussenrand gelbroth. Unterseite matt metallisch schwarz, das Brustschild an den Seiten kaum erkennbar quer gerunzelt, die Brust punktirt, der Hinterleib fast glatt, mit rother Spitze. Der umgeschlagene Seitenrand der Flügeldecken roth, vorn schwarzgrün. Beine kurz, die Schenkel stark, pechbraun, die Schienen und Tarsen dunkel rostroth, erstere an der Spitze pechbraun

In Spanien bei Carthagena (Handschuch), St. Roch (Rambur).

Omaseus gracilis, *Dejean.*

O. oblongus, ater, nitidus; thorace subquadrato, postice utrinque leviter impresso, punctulato bistriatoque, angulis posticis rectis; elytris punctato-striatis, interstitiis planis; antennis pedibusque piceis. — Long. 4‴, *lat.* $1^1/_5$‴.

Feronia gracilis Dejean Spec. III. p. 287. nr. 80.; Iconogr. III. p. 71. nr. 50. t. 135. f. 1.

Feronia minor var. a. Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 222. nr. 13.

Pterostichus gracilis Erichson Käf. d. Mark Br. I. p. 72. nr. 10. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 83. nr. 48.

Nur halb so gross wie O. nigritus, schwarz, glänzend, Fühler und Beine pechbraun. Fühler fast von halber Körperlänge, die Glieder an der Basis roth durchscheinend, die vier ersten kahl, glänzend, die übrigen mit feiner erdbrauner Behaarung, das letzte röthlich. Kopf länglich, vorn allmählig verschmälert und abgerundet, flach gewölbt, glatt, blank, die Eindrücke zwischen den Fühlern strichförmig, hinten schwach nach aussen gebogen, undeutlich sehr fein punktirt. Brustschild etwas breiter als lang, vorn flach ausgerandet, mit abgerundeten Ecken, an den Seiten sanft gerundet, hinten schmäler, die Hinterecken ziemlich scharf rechtwinklig; Oberseite kaum gewölbt, mit durch-

gehender, hinten tieferer Mittellinie, die Eindrücke des Hinterrandes sind undeutlich dicht runzelartig punktirt und jeder mit zwei Längsstrichen versehen, der innere ist länger und etwas schief nach aussen laufend, die übrige Fläche ist blank, die Kante des Seitenrandes aufgebogen. Schildchen flach, dreieckig. Flügeldecken etwas breiter als das Brustschild, gleichbreit, gemeinschaftlich abgerundet, neben der Spitze sehr seicht ausgerandet, oben sanft gewölbt, gestreift, in den Streifen fein punktirt, im dritten Zwischenraum drei grössere seichte Punkte. Unterseite etwas fettig glänzend, die Seiten des Brustschilds undeutlich, die Brustseiten dicht und deutlich punktirt. Beine pechbraun, Schenkelwurzeln, Schienenspitzen und Tarsen braunroth.

In Deutschland, der Schweiz und dem nördlichen Frankreich, in Waldgegenden.

Trechus paludosus, *Gyllenhal.*

Tr. alatus, piceus, elytris castaneis, coeruleo-micantibus, antennis pedibusque testaceis; antennis filiformibus, articulo quarto tertio longiore; thorace subcordato, angulis posticis acute rectis; elytris oblongis, punctato-striatis, striis externis obsoletis, interstitio tertio tripunctato. — Long. $2^1/_2{}'''$, lat. $^3/_4$—$^4/_5{}'''$.

Bembidium paludosum Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 34. nr. 20.
Trechus paludosus Sturm Deutschl. Käf. VI. p. 89. nr. 13. t. CLI. f. d. D. — Dejean. Spec. V. p. 8. nr. 4.; Iconogr. IV. p. 292. nr. 4. t. 203. f. 4. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 120. nr. 4. — Putzeys in Stett. ent. Zeitg. 1847. p. 304. nr. 5.
Carabus palpalis Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 183. nr. 218.

Eine der grössten Arten, ziemlich glänzend, tief pechbraun, die Flügeldecken kastanienbraun, blau schillernd, Fühler und Beine röthlichgelb. Die Fühler sind so lang als die Flügeldecken, etwas dünn, fein weissgelb behaart, das vierte Glied fast etwas länger als das dritte. Kopf herzförmig dreieckig, flach gewölbt, die gewöhnlichen Eindrücke zwischen den Fühlern bogig, tief, bis hinter die Augen fortgesetzt, der Mitteltheil stumpf kielförmig; Mundtheile gelbröthlich. Brustschild abgestutzt herzförmig, kürzer als breit, vorn fast gerade mit abgerundeten Ecken, an den Seiten gerun-

det, hinten schmäler, die Hinterecken scharf rechtwinklig; die Oberseite sanft gewölbt, blank, durch eine vorn in dem gewöhnlichen Quereindruck endigende, vor der Basis tiefere starke Längslinie getheilt, die Eindrücke des Hinterrandes sind tief, rundlich, durch einen flachen Quereindruck verbunden und kaum punktirt, die Seitenränder röthlich durchscheinend, aufgebogen. Schildchen klein, dreieckig, gegen die Spitze schwach erhöht. Flügeldecken schmal eiförmig, mit abgerundeten Schultern, hinten fast einzeln abgerundet, oben verflacht, punktirt gestreift, die Streifen aussen verloschen, der dritte und vierte vereinigen sich vor der Spitze, der fünfte macht vor der Spitze eine schwache Biegung, neben derselben ist der sechste Zwischenraum faltenartig erhöht; der Grund ist kasta, nienbraun, bei jüngeren rothbräunlich, immer mit helleren Rändern und Naht. Unterseite glatt, pechbraun-Spitze des Hinterleibs röthlichgelb. Beine etwas lang, die Schenkel ziemlich verdickt.

In Schweden, Deutschland und der Schweiz.

Bembidium striatum, *Fabricius.*

B. dilute aeneum, supra opacum, antennis femoribusque basi tibiisque testaceis; thorace transverso, angulis posticis obliquis acutis; elytris punctato-striatis, interstitio tertio punctis duobus impressis. — Long. $2^1/_2$—$2^3/_4$‴, *lat.* $1^{1/}$‴.

Elaphrus striatus Fabricius Syst. El. I. p. 345. nr. 3.
Elaphrus orichalceus Duftschmidt Faun. Austr. II p. 201. nr. 13.
Bembidium orichalceum Sturm Deutschl. Käf. VI. p. 86. nr. 184. nr. 49. t. CLIII. f. a. A. — Dejean Spec. V. p. 86. nr. 46; Iconogr. IV. p. 359. nr. 28. t. 211. f. 4. — Boisduval et Lacordaire Faun. Ent. Par. I. p. 275. nr. 10.
Bembidium striatum Erichson Käf. d. Mark Br. I. p. 136. nr. 8. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 126. nr. 16.

Breit zur Länge, wenig gewölbt, hell erzgrün, oben matt, fast messingfarben schimmernd. Die Fühler sind etwas länger als Kopf und Brustschild, schwärzlichgrün, das erste Glied ganz, die übrigen an der Basis gelbröthlich. Kopf länglich, mit sehr grossen, hervorgequollenen Augen, breiter als das Brustschild, der Länge nach gewölbt, die Eindrücke beiderseits sind strichförmig und reichen bis zur Mitte der Augen, Augenrand wulstig erhöht, runzelartig längsfaltig, die Stirn mit einigen verloschenen Querrunzeln. Brustschild $1^1/_2$ mal so breit als lang, der Vorderrand hogig vorstehend, beiderseits neben den fast stumpf recht-

winkligen Ecken ausgerandet, die Seiten gerundet, hinten stark eingezogen, die Hinterecken springen etwas vor, sind jedoch ziemlich stumpfwinklig, da sie hinten nach innen schräg abgestutzt sind, der Mitteltheil der Basis ist gerade, schwach ausgeschnitten; Oberseite durch eine vorn abgekürzte Längslinie getheilt, fein quergeranzelt, der Hintertheil eingesenkt, die Eindrücke der Hinterwinkel klein, tief, etwas schräg nach innen gerichtet, der Hinterrand in der Mitte längsgestrichelt. Schildchen herzförmig, schwach wulstig erhöht, glatt und glänzend. Flügeldecken fast gleichbreit, viel breiter als die Basis des Brustschilds, hinten fast einzeln abgerundet, gestreift, die Streifen dicht punktirt, hell glänzend, im dritten Zwischenraum zwei gleichfarbige Gröbchen, das eine gerade vor der Mitte, das andere ziemlich weit vor der Spitze. Unterseite glänzend, glatt, nur an jeder Seite der Brust eine Punktreihe, Beine dünn, gelbroth, die Aussenhälfte der Schenkel und die Füsse dunkelgrün.

In Deutschland, der Schweiz, Frankreich und England.

Bembidium bipunctatum, *Linné.*

B. supra orichalceum, nitidum, antennis pedibusque nigrescenti-viridibus; thorace cordato; elytris striis punctatis tenuibus, apice evanescentibus, disco foveolis duabus impressis. — Long. $1^3/_4$—$2'''$, *lat.* $^3/_5$—$^3/_4'''$.

Carabus bipunctatus Linné Faun. Suec nr. 806. — Fabricius Syst. El. I. p. 209. nr. 206. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 223. nr. 300.

Bembidium bipunctatum Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 16. nr. 4.— Sturm Deutschl. Käf. VI. p. 144. nr. 24. — Dejean Spec. V. p. 98., nr. 58; Iconogr. IV. p. 365. nr. 32. t. 212. f. 2. — Erichson Käf. der Mark Br. I. p. 133. nr. 21. — Zetterstedt Ins. Lapp. p. 24. nr. 4. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 127. nr. 18.

var. α. supra coeruleum vel violaceum.
Gyllenhal l. c. var. b.

Oben etwas gewölbt, glänzend, hell erzgrünlich, fast messinggelb, unten schwärzlich blaugrün. Fühler so lang als Kopf und Brustschild, schwarz, greispubescent, die ersten Glieder grünlich, glänzend. Kopf fast herzförmig, die Mitte der Länge nach erhöht, vereinzelt grob punktirt, die Seiten der Länge nach bis hinter die Augen eingedrückt, grob punktirt und längsgerunzelt, der Scheitel sanft gewölbt, fast glatt. Mundtheile pechbraun. Brustschild herzförmig, vorn eben,

ohne alle Ecken, an den Seiten gerundet, hinten stark eingezogen, vor den Ecken geschweift, die Hinterecken als eine scharf rechtwinklige Spitze vorspringend; die Oberseite ist durch eine beiderseits abgekürzte Längslinie getheilt, die Mitte fein wellig quergerunzelt, der Vorder- und Hinterrand mit groben, die Seiten mit feinen Punkten besetzt, die Eindrücke des Hinterrandes rundlich, im Grunde runzelartig punktirt. Schildchen klein, dreieckig, glatt. Flügeldecken länglich eiförmig, sanft gewölbt, vorn um das Schildchen eingedrückt, daher die Schultergegend beulenartig erhöht erscheint, jede hat sieben feine, hinten verloschene Punktstreifen, im dritten Zwischenraum zwei tiefe, im Grunde röthlich glänzende Grübchen; auch die etwas erhöhte Naht ist meist kupferroth. Unterseite glänzend, zerstreut punktirt. Beine schwärzlich blaugrün, die Schenkel wenig verdickt.

Zuweilen zeigt die ganze Oberfläche einen kupferrothen Schein, seltner ist sie schwärzlichblau oder violett.

Im nördlichen und mittleren Europa bis Oberitalien, auch in England.

Bembidium aspericolle, *Germar.*

B. cyaneum, nitidum, antennarum basi pedibusque rufo-testaceis; thorace cordato, fortiter punctato; elytris convexiusculis, punctato-striatis, plaga postica transversa rufa. — *Long.* $1^{'''}$, *lat.* $^{2}/_{5}{}^{'''}$.

Peryphus aspericolle Germar. Thon Archiv. II. 1. p. 11.
Bembidium aspericolle Germar. Faun. Ins. Eur. XIV. 2. — Schaum in Germars Zeitschr. IV. p. 184. nr. 12.
Bembidium lepidum Dejean Spec. V. p. 171. nr. 119; Iconogr. IV. t. 221. f. 2.

Ziemlich klein, gewölbt, nicht sehr glänzend, grünblau, durch das stark punktirte Brustschild auf dem ersten Blick kenntlich. Die Fühler sind so lang als Kopf und Brustschild, an der Basis roth, die übrigen Glieder schwärzlich, nach aussen merklich dicker, das letzte walzig eiförmig, ziemlich lang, dicker als das vorletzte. Kopf herzförmig, mit grossen zerstreuten Punkten, neben den Augen unordentlich gerunzelt, die Eindrücke zwischen den Fühlern ziemlich lang, vorn breiter und etwas tiefer, der von ihnen eingeschlossene Raum der Länge nach stumpf kielförmig erhöht. Laden gelbroth, Taster pechbraun. Brustschild herzförmig, kaum breiter als lang, vorn gerade abgeschnitten, die Vorderecken vollständig abgerundet; die Seiten

stark gerundet, bald hinter der Mitte eingezogen, daher die grösste Breite vor die Mitte fällt, Hinterecken scharf rechtwinklig; die Oberseite gewölbt, stark punktirt, ohne Längslinie über die Mitte, der Seitenrand durch eine feine Linie abgegränzt; Basis etwas eingesenkt, die Eindrücke der Hinterwinkel länglich, ziemlich tief. Schildchen klein, dreieckig, schwärzlichgrün. Flügeldecken eiförmig mit abgerundeten Schultern, gewölbt, punktirt gestreift, die Punktreihen an den Seiten schwächer, an der Spitze erloschen, vor derselben steht ein grosser, gemeinschaftlicher, vor dem Seitenrand abgekürzter rother Querflecken. Unterseite metallisch schwarz, stark glänzend, das Brustschild mit einzelnen grossen, die Brust mit sehr feinen Pünctchen, die letzten Bauchsegmente sehr fein gerunzelt. Beine gelbroth.

Am Salzsee im Mansfeldischen, auch in der Nähe des Sees bei Wansleben an Teichen sehr häufig, nach Dejean auch in Südfrankreich.

Bembidium quadriplagiatum,

Küster.

B. nigro-aeneum, nitidum, antennarum articulis primis basi pedibusque testaceis; thorace cordato; elytris nigris, nitidissimis, maculis duabus albido-flavis, intus subtiliter striatis, striis antice punctatis. — Long. $1^1/_2 - 1^3/_4'''$, *lat.* $^3/_5 - ^2/_3'''$.

Unter allen seinen Verwandten dem B. quadriguttatum an nächsten stehend, doch meist viel kleiner, das Brustschild nicht so breit, die Flügeldeckenstreifen innen bis zur Spitze verlaufend und die Flecken anders gebildet. Unterseite, Kopf und Brustschild schwärzlich erzgrün, Flügeldecken schwarz, mit hellen Flecken. Fühler etwas länger als Kopf und Brustschild, schwarz, aussen graulich pubescent, die vier ersten Glieder an der Basis gelbroth. Kopf etwas herzförmig, die Stirn der Länge nach gewölbt, blank, die Seiteneindrücke lang, furchenartig, bis zur Mitte der Augen reichend, der Augenrand sehr fein längsrunzelig, mit zwei grossen entfernten Punkten. Mundtheile braunroth. Brustschild herzförmig, vorn gerade, ohne deutliche Ecken, an den Seiten vorn bauchig gerundet, hinter der Mitte stark eingezogen, so lang als vorn breit; die Basis fast

nur halb so breit als der Vordertheil, Hinterecken rechtwinklig, Oberseite sanft gewölbt, mit deutlicher, vorn abgekürzter Längslinie über die Mitte, die Eindrücke der Hinterwinkel rundlich, mässig tief, der Hinterrand mit vereinzelten grossen Punkten. Schildchen sehr klein, dreieckig, schwarzgrün. Flügeldecken metallisch schwarz, spiegelblank, innen mit einigen feinen Streifen, die beiden ersten sind bis zur Spitze fortgesetzt, der dritte reicht nur bis zum hinteren Flecken, alle drei sind vorn punktirt, die übrigen sind nur durch kurze Punktreihen an der Basis angedeutet, welche nach aussen schwächer werden; auf jeder Seite stehen zwei helle Flecken, der erste, etwas röthlich weissgelb, ist länglich, hinter der Schulter beginnend und nach innen nicht verlängert, wie bei quadriguttatum, der zweite ist heller, fast kreisrund (bei quadriguttatum etwas in die Quere gezogen und schief), nicht weit hinter der Mitte. Unterseite glänzend, glatt, Beine gelbröthlich, die Kniee etwas braun angelaufen.

Bei Ragusa in Dalmatien.

Tachyusa exarata, *Mannerheim.*

T. testacea, subtiliter pubescens, abdomine pone medium capiteque nigris; thorace subquadrato, late canaliculato, rufo. — Long. 2‴, lat. $^1/_2$‴.

Drusilla exarata Mannerheim Brachel p. 85. nr. 2.
Tachyusa exarata Erichson Gen. et. Spec. Staph. p. 72. nr. 6.

Noch beträchtlich grösser als T. chalybaea, welcher sie im Uebrigen in der Gestalt ähnlich ist. Ueberall sehr fein und dicht punktirt, mit sehr feiner gelblich greiser seidenartig schimmernder Behaarung bekleidet. Die Fühler etwas länger als Kopf und Halsschild, gelb, nach der Spitze zu röthlich gelb und etwas verdickt. Der Kopf nicht ganz so breit als das Halsschild, schwarz oder braunschwarz, mit rothem Munde. Das Halsschild röthlichgelb, nur wenig schmäler als die Flügeldecken, etwa eben so breit als lang, die Seiten vor der Mitte leicht gerundet, sehr schwach gewölbt, über den ganzen Rücken mit einem nur wenig tiefen aber breiten Längseindrucke. Das Schildchen dunkel. Die Flügeldecken bräunlich, an der Wurzel und der Naht gewöhlich heller, länger als das Halsschild. Der Hinterleib gleichbreit, die einzelnen Ringe ziemlich eben, nur die vorderen an der Basis etwas eingedrückt, vor der Spitze schwärzlich. Die Beine gelb.

Nach Erichson in Oesterreich. Meine Exemplare stammen von Genf und von Steyermark.

v. Kiesenwetter.

Philonthus sericeus, *Holme.*

Ph. elongatus, niger, opacus, subtiliter cinereo-pubescens; antennis pedibusque piceis, capite thoraceque utrinque crebre, elytris abdomineque subtilissime creberrimeque punctatis. — Long. $2^1/_3'''$, *lat.* $^1/_2'''$.

Langgestreckt, ziemlich linienförmig, der ganze Körper mattschwarz, mit grauem Schimmer. Die Fühler etwas länger als Kopf und Halsschild, röthlich, die drei ersten Glieder pechschwarz, das dritte Glied etwas grösser als das zweite, die übrigen vom vierten bis zum zehnten allmählig an Länge ab und an Stärke zunehmend, das letzte länglich, an der Spitze abgestuzt und nach innen zugespitzt. Die Maxillartaster mit mässig zugespitztem Endgliede, das vierte Glied um die Hälfte länger als das dritte. Die Mundtheile pechbraun. Der Kopf so breit als das Halsschild, länglich viereckig, ziemlich flach, jederseits stark und dicht punktirt, in der Mitte mit einer schmalen, vorn fein und undeutlich gerinnten glatten Längslinie, überall fein grau behaart. Das Halsschild um mehr als die Hälfte schmäler als die Flügeldecken, um den dritten Theil länger als breit, fein grau behaart, die Seiten parallel, gerade, die Basis gerundet, die Vorderecken abgerundet, die Hinterecken stumpf. Es ist überall fein punk-

tirt, in der Mitte mit einer glatten Längslinie, die nach hinten etwas erhoben erscheint. Die Flügeldecken etwas länger als das Brustschild, sehr fein und dicht punktirt, mit feiner dichter grauer Behaarung. Der Hinterleib dicht und sehr fein punktirt, dicht und fein grau behaart. Die Beine braun, mit helleren Knieen und Füssen, die mittleren Schienen genähert, alle Schienen gedornt, die Tarsen der Vorderbeine in beiden Geschlechtern erweitert.

In England und bei Venedig am Meeresufer, nach Aubé auch um Paris.

v. Kiesenwetter.

Philonthus filum, *Kiesenwetter.*

Ph. valde elongatus, niger, opacus, subtiliter cinereo-pubescens, antennis pedibusque testaceis; capite subnitido, thoraceque utrinque crebre, elytris abdomineque creberrime subtilissime punctulatis. — Long. $1^2/_3'''$, *lat.* $1/_3'''$.

Dem Ph. sericeus verwandt, aber beträchtlich kleiner und viel länger gestreckt. Linienförmig, ziemlich flach, der ganze Körper mit Ausnahme des Kopfes mattschwarz mit grauem Schimmer. Die Fühler kaum länger als Kopf und Halsschild, röthlichgelb, die ersten Glieder etwas dunkler, das dritte Glied so lang als das zweite, die übrigen vom vierten bis zum zehnten allmählig an Länge ab-, an Breite zunehmend, das letzte abgestutzt und nach innen zu schräg abgeschnitten. Das letzte Glied der Maxillartaster zugespitzt, doppelt so lang als das vorhergehende. Der Kopf glänzend, schwarz, länglich, ziemlich gleichbreit, niedergedrückt, so breit oder noch breiter als das Halsschild, jederseits ziemlich stark und nicht ganz dicht punktirt, in der Mitte eine glatte, schmale, vorn vollständig ungerinnte Längslinie, fein und sparsam behaart. Das Halsschild etwa um die Hälfte schmäler als die Flügeldecken, um mehr als die Hälfte länger als breit, die Seiten fast parallel, vor der Mitte sehr

leicht gebogen, vorn gerade abgeschnitten, an der Basis sehr schwach gerundet, Vorder- und Hinterecken stumpf, flach, dicht und fein punktirt, auf der Mitte des Rückens eine glatte, nach der Basis zu schwach erhabene Längslinie, fein und nicht ganz dünn grau behaart. Die Flügeldecken länger als das Halsschild, fein und dicht punktirt, mit dichter, feiner, grauer Behaarung. Der Hinterleib langgestreckt, sehr fein und dicht punktirt, mit dichter, feiner, grauer Behaarung. Die Beine gelb, die Schienen bedornt, die vorderen Tarsen beim Männchen stark, beim Weibchen etwas schwächer erweitert.

Durch die kleinere, verhältnissmässig schmälere Gestalt und die hellere Färbung der Beine und Fühler ist diese Art von dem ihr sehr nahe verwandten, aber sicher specifisch verschiedenen Phil. sericeus zu unterscheiden.

Am Meeresstrande bei Venedig unter den von der Fluth angespülten Algen, von Kahr auch in Dalmatien gesammelt.

v. Kiesenwetter.

Philonthus cinerascens, *Gravenhorst.*

Ph. niger, antennarum basi pedibusque testaceis; capite thoraceque utrinque crebre punctatis; elytris abdomineque subtilissime confertissimeque punctatis, subtiliter cinereo-pubescentibus. — Long. $2^1/_3'''$, lat. $^1/_2'''$.

Staphylinus cinerascens Gravenhorst Micr. p. 49. nr. 74. Monogr. p. 117. nr. 137. — Latreille Hist. Nat. d. Cr. et Ins. IX. p. 331. nr. 94. — Gyllenhal Ins. Suec. II. p. 361. nr. 75. — Mannerheim Brachelytr. p. 31. nr. 80.

Philonthus cinerascens Nordmann Symb. p. 108. nr. 97. — Erichson Käf. d. Mark Br. I. p. 478. nr. 48; Gen. et Spec. Staph. p. 509. nr. 140.

Langgestreckt, fast linienförmig, schwarz, Kopf und Halsschild ziemlich glänzend, Flügeldecken und Hinterleib matt. Die Fühler etwas länger als der Kopf, bräunlich schwarz, das erste Glied und die Spitze gewöhnlich gelblich, das zweite Glied dem dritten an Länge gleich, die übrigen bis zum zehnten allmählig an Länge ab- und an Stärke zunehmend, das vorletzte Glied kaum länger als breit, das letzte länglich, vorn schräg abgeschnitten und nach innen zugespitzt. An den Maxillartastern ist das dritte Glied kurz, das vierte doppelt so lang und stark zugespitzt. Die Mundtheile gelb. Der Kopf so breit als das Halsschild, länglich und fast viereckig, leicht gewölbt, fein und sehr dicht

punktirt, mit einer ziemlich schmalen, an der Basis und der Spitze verschwindenden glatten Längslinie. Das Halsschild schmäler als die Flügeldecken, um den dritten Theil länger als breit, mit parallelen Seiten, vor der Mitte mit den Vorderecken gerundet, vorn gerade abgeschnitten, an der Basis gerundet, die Hinterecken stumpf, leicht gewölbt, ziemlich dicht punktirt, mit einer mässig breiten, glatten Längslinie auf der Mitte, die Flügeldecken um den dritten Theil länger als das Halsschild und ebenso, wie das Schildchen und der Hinterleib, fein und sehr dicht punktirt, mit feiner und sehr kurzer Behaarung, die Hinterleibsringe röthlich gerandet. Die Beine bräunlich gelb, sämmtliche Hüften schwarz, die mittleren genähert, alle Schienen bedornt, die vorderen Tarsen in beiden Geschlechtern schwach erweitert.

In ganz Europa, und wie es scheint nirgends selten.

v. Kiesenwetter.

Limonius lythrodes, *Germar.*

L. aeneo-niger, nitidulus, griseo-pilosus; thorace convexo, lateribus modice rotundato, dense punctulato, angulis flavescenti-rufis; elytris punctato-striatis; pedibus rufo-testaceis, femoribus infuscatis. — Long. $2^1/_2'''$, *lat.* $^3/_5'''$.

Elater lythrodes Germar. Magaz. I. p. 129. nr. 18. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 310. nr. 216.

Eine durch die Färbung des Brustschilds sehr kenntliche Art, welche in der Form grosse Aehnlichkeit mit L. Bructeri hat. Der Körper ist schwärzlich erzfarben, die Oberseite nur wenig glänzend, mit ziemlich dichter, feiner, aufrechter, etwas bräunlicher Behaarung. Fühler etwas länger als das Brustschild, schwarz, weisslich pubescent, die drei ersten Glieder röthlichgelb. Kopf herabgebeugt, fast flach, dicht und fein punktirt; die Mundtheile gelbröthlich. Das Brustschild so lang als breit, vorn gerade, mit etwas vorstehenden, dicht anliegenden Ecken; an den Seiten ziemlich flach gerundet, hinten etwas geschweift, die sehr kurzen, kaum merklich nach aussen vorstehenden Hinterecken sind breit zugespitzt, die Basis beiderseits ausgerandet; die Oberseite fast kissenförmig gewölbt, fein und dicht punktirt, hinten mit feiner Längsfurche; alle vier Ecken sind hell gelbroth. Schildchen drei-

eckig, braun punktirt und greis behaart. Flügeldecken vorn kaum breiter als die Basis des Brustschilds, hinter den stark abgerundeten Schultern seitlich schwach eingedrückt, hinter der Mitte am breitesten, gewölbt, ziemlich tief punktirt gestreift, die Zwischenräume fast flach, fein punktirt. Unterseite dicht und fein, das Brustschild stärker punktirt, alle Theile greis pubescent. Beine gelbröthlich, die Schenkel in der Mitte braun angelaufen.

In Deutschland.

Limonius Bructeri, *Fabricius.*

L. oblongus, nigro-aeneus, convexus; thorace breviori, punctato; elytris punctatissimis, obsolete striatis; pedibus fusco-pallidis. — Long. $2^1/_2{}'''$, *lat.* $^2/_3{}'''$.

Elater Bructeri Fabricius Syst. El. II. p. 243. nr. 111. — Herbst Käf. X. p. 91. nr. 104. t. 166 f. 6. — Panzer Faun. Germ. XXXIV. 13. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 401. nr. 30.

Elater minutus Paykull. Faun. Suec. III. p. 40. nr. 46.

Elater nigro-aeneus Marsham Ent. Brit. I. p. 382. nr. 18.

Klein, gewölbt, fast etwas walzenförmig, dünn behaart, unten schwarz, oben schwärlich erzfarben, glänzend. Fühler so lang als das Brustschild, schwarz, etwas dünn, fast borstenförmig, innen kaum sägezähnig. Kopf kurz und breit, sanft gewölbt, dicht punktirt, mit sehr flach bogigem erhöhten Vorderrand. Brustschild kaum länger als breit, vorn beiderseits ausgerandet, mit vorstehenden, mässig scharfen Ecken, an den Seiten sehr flach gerundet, hinten sanft geschweift, die Hinterecken etwas kurz, dreieckig, zugespitzt, Basis beiderseits flach, in der Mitte kaum ausgerandet; die Oberseite gewölbt, nicht dicht aber tief punktirt, hinten mit einer Längsfurche. Schildchen länglich, abgerundet, in einer runden Vertiefung, punktirt, längsgekielt. Flügeldecken vorn etwas breiter als die Basis des Brustschilds, an den Schultern stark ab-

gerundet, dahinter schwach seitlich eingedrückt, hinter der Mitte am breitesten, oben gewölbt, fein gestreift, in den Streifen wenig merklich punktirt, die Zwischenräume fast eben, dicht punktirt. Unterseite durchaus dicht punktirt, die Punkte des Brustschilds stärker. Beine pechbraun, Untertheil der Schienen und die Füsse röthlich.

In Schweden, England und Deutschland auf Laub.

Limonius bipustulatus, *Linné.*

L. oblongus, subconvexus, niger, nitidus; thorace convexo, postice canaliculato; elytris punctato-striatis, macula axillari rubra; pedibus fusco-testaceis. — Long. $3^1/_4 - 3^1/_2'''$, *lat.* $1^1/_5 - 1^1/_4'''$.

Elater bipustulatus Linné Syst. Nat. II. p. 652. nr. 9. — Fabricius Syst. El. II. p. 247. nr. 131. — Herbst Käf. X. p. 83. nr. 94. t. 165. f. 8. — Paykull Faun. Succ. III. p. p. 30. nr. 34. — Panzer Faun. Germ. LXXVI. 10. — Marsham Ent. Brit. I. p. 375. nr. 1. — Gyllenhal Ins. Succ. I. p. 404. nr. 34. —

Limonius bipustulatus Eschscholtz.

Etwas breit zur Länge, schwarz, mässig glänzend, die Schultern mit einem grossen hell zinnoberrothen Flecken geziert. Die Fühler etwas länger als das Brustschild, pechbraun, die ersten Glieder braunroth, die Glieder verkehrt kegelförmig, gedrückt, das letzte länglich, zugespitzt. Kopf kurz, flach, dicht runzelartig punktirt, mit zwei Eindrücken auf der Mitte der Stirn. Brustschild breiter als lang, vorn gerade, mit dicht anliegenden, kaum vorstehenden Ecken, an den Seiten sanft gerundet, hinten geschweift, die Hinterecken scharf, nach hinten und etwas nach aussen vorstehend, die Basis seicht dreibuchtig; Oberseite gewölbt, nur an dem Hinterrand querüber eingedrückt,

fein punktirt, hinten mit seichter Mittellängsrinne, die ganze Fläche dünn mit grauen Härchen bewachsen. Schildchen rundlich, in der Mitte rundlich eingedrückt. Flügeldecken sehr gestreckt eiförmig, vorn nicht breiter als die Basis des Brustschilds, in der Mitte am breitesten, flach gewölbt, gestreift, in den Streifen wenig deutlich punktirt, die Punkte länglich, Zwischenräume flach, mit feinen zerstreuten Punkten, deren jeder ein greises Härchen trägt; der rothe Schulterflecken lässt fast immer den Aussenrand frei und reicht nach innen gewöhnlich zum dritten Streifen, hinten ist er nur undeutlich abgegränzt. Unterseite glänzend, fein und dicht punktirt, dünn greispubescent. Beine bräunlichgelbroth, Tarsen heller, die Schenkel braun angelaufen.

Im gemässigten Europa.

Diacanthus cinctus, *Paykull.*

D. angustus, glaber, nigro-piceus, thorace quadrato, lateribus rotundato, remote punctato, angulis posticis acutis, subdivaricatis; elytris tenuiter punctato-striatis, margine inflexo ferrugineis. — Long. 4—4½‴, *lat.* 1¼—1⅓‴.

Elater cinctus Paykull Faun. Suec. III. p. 10. nr. 12. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 386. nr. 13.

Diacanthus cinctus Germar Zeitschr. IV. p. 73. nr. 12.

var. α. elytris totis ferrugineis.

Sehr gestreckt, flach gewölbt, glänzend, schwärzlich pechbraun. Die Fühler reichen bis zur Basis des Brustschilds, sie sind pechbraun, die ersten Glieder etwas roth, auch das letzte an der Spitze, die äusseren sind fein weisslich pubescent. Kopf rundlich, flach gewölbt, vorn und auf der Mitte der Stirn schwach eingedrückt, die ganze Fläche wenig dicht punktirt. Brustschild länger als breit, vorn flach ausgerandet, an den Seiten schön gerundet, hinten geschweift, die Hinterecken ziemlich lang, schmal dreieckig, spitzig, etwas nach aussen gerichtet; die Oberfläche sanft gewölbt, dicht und fein punktirt, die Mitte undeutlich der Länge nach quergerunzelt, mit schwacher hinten tiefer eingedrückter Furche, beiderseits vor dem Schildchen ist eine eingedrückte Querlinie. Schildchen

länglich, abgerundet, längsgewölbt, glatt. Flügeldecken vorn kaum breiter als das Brustschild, bis hinter die Mitte gleichbreit, von dort an allmählig verschmälert, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, hinter den Schultern seitlich schwach eingedrückt, übrigens sanft gewölbt, nur an der Basis eingesenkt, fein punktirt gestreift, der umgeschlagene Aussenrand und die Schulterecke, bei kürzlich entwickelten Individuen auch die ganzen Flügeldecken, gelbroth. Unterseite glänzend, die vorderen Theile fein und dicht punktirt, der Hinterleib mit sehr feinen dichtstehenden Pünktchen, die Segmente schmal gelbroth gesäumt. Beine dünn, Schenkel pechbraun, an der Wurzel und Spitze gelbroth, Schienen braunroth, Tarsen hell rostgelb.

In Schweden, Finnland und dem nördlichen Deutschland (bei Erlangen von mir gefunden).

Adrastus limbatus, *Fabricius.*

A. thoracis angulis posterioribus antrorsum vergentibus; niger, griseo-pubescens, antennarum basi, pedibus elytrisque testaceis, his sutura limboque exteriori femoribusque fuscis. — Long. 2—2 1/3‴, lat. 3/5—2/3‴.

Elater limbatus Fabricius Syst. El. II. p. 212. nr. 109.

Adrastus limbatus Erichson. Germar Zeitschr. III. p. 123. nr. 9.

Sehr gestreckt, mässig gewölbt, glänzend, tiefschwarz, mit abstehender, wenig dichter, grober, bräunlichgrauer Behaarung versehen. Die Fühler sind beim Männchen länger, beim Weibchen nicht so lang als der Körper, gewöhnlich schwarz, die beiden ersten Glieder gelb, zuweilen auch gelbroth, die ersten Glieder heller, die äusseren mit weissgrauer flaumiger abstehender Behaarung. Kopf herabgebeugt, mässig gewölbt, dicht und tief punktirt, vorn fein erhöht gerandet, der Vorderrand gerade abgeschnitten, auf der Stirn ein flacher rundlicher Eindruck. Taster röthlichgelb, die übrigen Mundtheile pechbraun. Brustschild fast viereckig, so lang als breit, vorn fast gerade, auch die Seiten verlaufen fast eben so, nur vorn sind sie schwach gerundet und etwas eingezogen, vor den Hinterecken nicht geschweift, diese schmal und scharf dreieckig, lang, etwas nach aussen gerichtet; Basis beider-

seits tief ausgebuchtet; Oberseite sanft gewölbt, fein und ziemlich dicht punktirt, an der Basis eingesenkt, Spitze der Hinterecken und der Vorderrand beiderseits gelb. Schildchen ziemlich gross, länglich, gleichbreit, hinten abgerundet, glatt, schwarz. Flügeldecken fast dreimal so lang als das Brustschild, vorn so breit wie die Basis desselben, beim Männchen von den Schultern an allmählig verschmälert, beim Weibchen bis hinter die Mitte fast gleichbreit, oben flach gewölbt, deutlich punktirt gestreift, die Punktstreifen an der Spitze undeutlich; Zwischenräume flach, sehr fein zerstreut punktirt; der Grund ist bräunlich rothgelb, die Naht mehr oder weniger breit schwarzbraun, der Aussenrand braun angelaufen, häufig ist die Spitze, zuweilen weit über die Mitte herauf, ebenfalls gebräunt, so dass von der hellen Grundfarbe nur ein Schulterfleck bleibt, der umgeschlagene Theil des Aussenrandes ist immer schwarz. Unterseite schwarz, glänzend, fein punktirt, sehr dünn greis behaart. Beine gelbröthlich, meist mit braun angelaufenen Schenkeln.

In Deutschland.

Silpha hispanica, *Dejean.*

S. nigra, opaca, subparallela, planiuscula; thorace punctatissimo; elytris evidenter tricarinatis, interstitiis profunde punctatis, punctis singulis antice granulo setulifero instructis. — Long. $6^1/_2$—$7^3/_4'''$, *lat.* $3^1/_2$—$3^3/_4'''$.

Silpha hispanica Dejean Cat. ed. 2. p. 118.

Eine der grösseren Arten von fast gleicher Breite, durch die eigenthümliche Bildung der Punkte auf den Flügeldecken sehr ausgezeichnet. Der ganze Käfer ist mattschwarz, unten nur wenig glänzend. Die Fühler sind etwas länger als das Brustschild, schwarz, schwärzlich pubescent; die äussern Glieder an Dicke wenig zunehmend, das letzte kürzer oder länger birnförmig. Kopf klein, zwischen den Augen querüber wulstig gewölbt, hinter der Wölbung eingeschnürt, nach vorn zu verflacht, durchaus dicht punktirt, auf der Mitte zwischen den Augen steht ein punktartiges Grübchen, die Lefze ist breit und tief ausgerandet, mit rostgelben Haaren gewimpert. Brustschild quer, fast doppelt so breit als lang, vorn sehr flach ausgerandet, mit flach abgerundeten Ecken, an den Seiten gerundet, nach hinten erweitert, jedoch an den stark abgerundet rechtwinkligen Hinterecken wieder etwas eingezogen, die Basis beiderseits und sehr schwach auch die Mitte

ausgerandet; Oberseite durchaus sehr dicht etwas runzelartig punktirt, die Punkte auf den schwach gewölbten Rücken feiner. Schildchen dreieckig, an den Seiten stumpfeckig und von dort schnell zugespitzt, die Oberfläche ist dicht und fein runzelartig punktirt. Flügeldecken vorn so breit wie die Basis des Brustschilds, bis zur Mitte sehr schwach erweitert, hinten gemeinschaftlich flach abgerundet, fast abgestutzt, oben fast flach, auf jedem drei scharfe erhöhte Längslinien die bis fast zur Spitze reichen, auch die Naht ist erhöht; die flachen Zwischenräume haben weitläuftig stehende, tiefe und grosse Punkte, deren jeder an seinem Vorderrand ein kleines, mit einem kurzen, hinterwärts gerichten hellen Börstchen versehenes scharfes Körnchen trägt, neben der Naht und jedem Rand der beiden inneren Kiellinien ist eine Längsreihe dichter kleiner Punkte. Unterseite feilenartig rauh, jede Erhöhung mit einem schwarzen, anliegenden Börstchen besetzt. Beine mässig, tiefschwarz, die Schenkel punktirt.

Im südlichen Frankreich und in Spanien.

Silpha alpicola, *Küster.*

S. ovalis, convexiuscula, nigra, subnitida, tota flavo-tomentosa; elytris lineis tribus obsoletis, media integra, reliquis abbreviatis. — Long. $5-5^1/_3'''$, *lat.* $2^1/_2'''$.

Eine durch die Pubescenz der Oberfläche mit Oicceoptoma opaca verwandte Art, welche aber dem ganzen Habitus nach unter die eigentlichen Silphen gehört. Der ganze Käfer ist schwarz, etwas glänzend, wenig gewölbt, reine Stücke sind auf der ganzen Oberfläche mit hinterwärts gerichteten, anliegenden, gelben Härchen dicht besetzt, so dass dieselbe wegen des durchscheinenden schwarzen Grundes ein bronzefarbenes Ansehen erhält. Die Fühler sind länger als das Brustschild, die Glieder bis zum siebenten glänzend, die vier letzten etwas verdickt, matt, schwarz pubescent, das letzte birnförmig. Kopf breit, vor den Augen querüber eingedrückt, mit einem länglichen Höckerchen in der Mitte des Eindrucks, ein zweites unscheinbares Höckerchen steht in der Mitte des oberen Stirntheils, beide sind zuweilen durch eine glatte Linie verbunden, die ganze übrige Fläche ist dicht und fein punktirt. Brustschild fast doppelt so breit als lang, vorn gerade abgeschnitten, in der Mitte etwas aufgebogen, die Vorderecken ganz abgerundet,

die Seiten sind flach gerundet, vorn kaum mehr als hinten eingezogen, die Hinterecken ebenfalls abgerundet, die Basis sehr seicht dreifach ausgerandet; Oberseite sanft gewölbt, die Seiten und der Hintertheil etwas verflacht, die ganze Fläche dicht und fein punktirt die Seiten erhöht gerandet. Schildchen fast herzförmig dreieckig, flach, dicht punktirt. Flügeldecken so breit wie das Brustschild, hinten gemeinschaftlich flach abgerundet, an den Seiten sehr wenig erweitert, in der Mitte am breitesten, oben flach gewölbt, überall dicht runzelartig punktirt, jede Decke mit drei schwachen erhöhten Längslinien, die mittlere läuft fast bis zur Spitze, die beiden andern sind weit vor derselben abgekürzt. Unterseite tiefschwarz, glänzend, der Bauch undeutlich quergerunzelt, in den Runzeln zerstreut punktirt. Beine dünn, die Schenkel fein punktirt.

Die Behaarung scheint leicht verloren zu gehen, unter 8 Exemplaren waren nur 2 ganz reine, die übrigen vollkommen haarlos.

In Siebenbürgen bei Hermannstadt, in einer Höhe von 6800′ über der Knieholzregion, gefunden von Professor Fuss.

Dendrophilus punctatus, *Herbst.*

D. niger, nitidus, punctatus; elytris striis dorsalibus interioribus duabus obsoletis, reliquis postice abbreviatis; pedibus piceo-rufis. — Long. $1^1/_2'''$, *lat.* $1'''$.

Hister punctatus Herbst Käf. IV. p. 41. nr. 16. t. 36. f. 5. — Entomol. Hefte I p. 92. nr. 21. t. 1. f. 12. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 93. nr. 24. — Paykull. Mon. Hist. p. 79. nr. 62. t. 7. f. 5.

Hister pygmaeus Fabricius Syst. El. I. p. 29. nr. 30. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 95. nr. 43. — Sturm Deutschl. Käf. I. p. 235, nr. 23.

Dendrophilus punctatus Erichson Käf. d. Mark Br. I. p. 667. nr. 1.

Länglich, sanft gewölbt, mässig glänzend, schwarz. Fühler braunroth, das erste Glied pechschwarz, die Kolbe hell gelbroth an der Spitze. Der Kopf kurz, etwas gewölbt, fein und dicht punktirt. Das Brustschild quer, fast doppelt so breit als lang, vorn fast halbkreisförmig, mit stumpfspitzigen Ecken, an den Seiten gerundet, die Hinterecken scharf rechtwinklig, Basis flach gerundet, ohne Ausrandung beiderseits; die Oberseite ist gleichmässig fein und etwas dicht punktirt. Schildchen sehr klein, rundlich dreieckig. Die Flügeldecken an den Seiten flach gerundet, stärker punktirt als das Brustschild, der innerste Streif fehlt

ganz, der zweite ist nur durch eine kurze Punktreihe angedeutet und schwer sichtbar, der dritte reicht bis zur Mitte, der vierte hinter dieselbe, die beiden letzten fast bis zur Spitze, die Randstreifen fehlen, der obere Seitenstreif ist tief, beginnt von der Schulterecke, sich bis zur Spitze fortziehend und steht fast an der Gränze des Rückens und des umgeschlagenen Seitentheils. Die beiden letzten oberen Hinterleibssegmente sind fein und dicht punktirt. Unterseite fein punktirt, die Bauchringe in der Mitte fast glatt. Beine kurz, die Schienen breit, aussen stumpfeckig, die vorderen aussen mit kleinen Zähnchen der ganzen Länge nach besetzt.

In Schweden, Deutschland und der Schweiz.

Saprinus detersus, *Illiger.*

S. ater, nitidus, thorace antice subfoveolato, lateribus posticeque punctato-rugoso; elytris creberrime punctatis, area antica communi maculaque oblonga politis, striis obliquis dimidiatis, suturali antice abbreviata; tibiis anticis octodenticulatis, denticulis decurvatis. — Long. $2^1/_2$—$3'''$, *lat.* 2—$2^1/_4'''$.

Hister detersus Illiger Mag. d. Ent. VI. p. 36. nr. 11. — Germar Faun. Ins. Eur. XVI. 11.

Hister detritus Rossi Faun. Etr. I. p. 29. nr. 67.

Hister intricatus Latreille. Dejean Cat. p. 48.

Grösser als die grössten Exemplare von S. nitidulus, zunächst mit S. furvus verwandt, aber durch die Farbe und den zweiten glatten Flecken so wie die Bildung der Vorderschienen verschieden. Der ganze Käfer ist tiefschwarz, mässig glänzend, nur zuweilen mit einem Erschimmer. Fühler schwarz, die Kolbe bräunlich pubescent. Kopf fast flach, dicht punktirt. Brustschild doppelt so breit als lang, vorn schmal bogenförmig ausgerandet, mit stumpfrunden Ecken, die Seiten flach gerundet, nur an den Vorderecken stark eingezogen, nach hinten etwas erweitert, Hinterecken rechtwinklig, Basis beiderseits breit aber sehr flach ausgerandet, der Mitteltheil schmal und nur wenig vortretend; die Oberseite kaum gewölbt, der Mittel-

rücken glatt, blank, die Seiten runzelartig punktirt, auch der Hinterrand ist schmal der ganzen Quere nach punktirt, in den Vorderwinkeln ein seichter rundlicher Eindruck. Schildchen sehr klein dreieckig, flach und glatt. Flügeldecken an den Schultern etwas erweitert, von dort aus allmählig verschmälert, hinten fast gerade, nur an der Naht mit kleinem dreieckigem gemeinschaftlichem Ausschnitte; oben sehr wenig gewölbt, dicht runzelartig punktirt, eine grosse, fast verkehrt herzförmige Stelle hinter dem Schildchen, ein kleiner länglicher Fleck zwischen dem zweiten und dritten schrägen Streifen, die Schultern und der schmale Hinterrand glatt und blank; die schrägen Streifen reichen bis zur Mitte herab, der Nahtstreif ist vorn abgekürzt, ebenso der Randstreif vor der Spitze. Die beiden letzten oberen Hinterleibssegmente sind fein und sehr dicht punktirt, der vorletzte hat an der Basis noch feinere Punkte, über die Mitte beider läuft eine schwache, etwas erhöhte, theilweise glatte Längslinie. Unterseite mattglänzend, dicht runzelartig punktirt. Beine pechschwarz, glänzend, die Vorderschienen breit, rundlich, mit acht sehr kleinen nach unten gebogenen Zähnchen.

In Südfrankreich, Spanien und Portugal.

Saprinus melas, *Küster.*

S. ater, nitidus, thorace antice subfoveolato, lateribus posticeque punctato-rugoso; elytris creberrime punctatis, area antica communi maculaque oblonga politis, striis obliquis dimidiatis, suturali antice obbreviata; tibiis anticis octodenticulatis, denticulis decurvatis. — Long. $2^1/_2$—$3'''$, *lat.* 2—$2^1/_4'''$.

Grösser als die grössten Exemplare von S. nitidulus, zunächst mit S. furvus verwandt, aber durch die Farbe und den zweiten glatten Flecken so wie die Bildung der Vorderschienen verschieden. Der ganze Käfer ist tiefschwarz, mässig glänzend, nur zuweilen mit einem Erzschimmer. Fühler schwarz, die Kolbe bräunlich pubescent. Kopf fast flach, dicht punktirt. Brustschild doppelt so breit als lang, vorn schmal bogenförmig ausgerandet, mit stumpfrunden Ecken, die Seiten flach gerundet, nur an den Vorderecken stark eingezogen, nach hinten etwas erweitert, Hinterecken rechtwinklig, Basis beiderseits breit aber sehr flach ausgerandet, der Mitteltheil schmal und nur wenig vortretend; die Oberseite kaum gewölbt, der Mittelrücken glatt, blank, die Seiten runzelartig punktirt, auch der Hinterrand ist schmal der ganzen Quere nach

punktirt, in den Vorderwinkeln ein seichter rundlicher Eindruck. Schildchen sehr klein, dreieckig, flach und glatt. Flügeldecken an den Schultern etwas erweitert, von dort aus allmählig verschmälert, hinten fast gerade, nur an der Naht mit kleinem dreieckigem gemeinschaftlichem Ausschnitte; oben sehr wenig gewölbt, dicht runzelartig punktirt, eine grosse, fast verkehrt herzförmige Stelle hinter dem Schildchen, ein kleiner länglicher Fleck zwischen dem zweiten und dritten schrägen Streifen, die Schultern und der schmale Hinterrand glatt und blank; die schrägen Streifen reichen bis zur Mitte herab, der Nahtstreif ist vorn abgekürzt, ebenso der Randstreif vor der Spitze. Die beiden letzten oberen Hinterleibssegmente sind fein und sehr dicht punktirt, der vorletzte hat an der Basis noch feinere Punkte, über die Mitte beider läuft eine schwache, etwas erhöhte, theilweise glatte Längslinie. Unterseite mattglänzend, dicht runzelartig punktirt. Beine pechschwarz, glänzend, die Vorderschienen breit, rundlich, mit acht sehr kleinen nach unten gebogenen Zähnchen.

Von Handschuch bei Carthagena in Spanien gefunden.

Saprinus puncticollis, *Küster.*

S. obscure aeneo-viridis, nitidus; fronte immarginata, irregulariter rugulosa, thorace confertim punctato; elytris postice punctatis, antice medio laevibus, stria suturali antice abbreviata, laterali integra; antennis pedibusque fusco-rufis, tibiis anticis multidentatis. — Long. vix $1'''$, *lat.* $^3/_5'''$.

Eine durch Bildung der Stirn und Vorderschienen, sowie durch das gleichmässig punktirte Brustschild sehr ausgezeichnete Art. Der Körper ist sanft gewölbt, glänzend, dunkel erzgrün. Fühler rostroth, die Kolbe etwas heller, weisslich pubescent. Kopf etwas breit, flach, beiderseits gerandet, eine deutliche Ecke an der Einlenkung den Fühler bildend, die Fläche fein verworren gerunzelt. Mundtheile rostroth. Brustschild $1^1/_2$ mal so breit wie lang, vorn etwas flach ausgerandet, mit anliegenden abgerundeten Ecken, an den Seiten nur vorn schwach gerundet und eingezogen, hinten schräg nach aussen verlaufend, daher die Basis breiter, letztere sehr flach bogig, nicht ausgerandet, in der Mitte eine sehr stumpfe Ecke bildend, die Oberseite ist sanft gewölbt, überall dicht und fein punktirt, nur zunächst dem feinen scharfen Seitenrand stehen nur

sehr kleine vereinzelte Pünktchen. Schildchen kaum wahrnehmbar, dreieckig Flügeldecken an den Seiten sehr flachrundlich, hinten gerade abgestutzt, oben bis über die Mitte herauf fein und dicht punktirt, ziemlich glänzend, die Schultern, der Seiten- und Hinterrand glatt, der vordere glatte Theil hat nur wenig stärkeren Glanz; der Nahtstreif, punktirt wie alle übrigen, ist vorn etwas abgekürzt, die drei ersten schrägen Streifen reichen bis über die Mitte herab, der vierte bis nahe vor die Spitze, der Randstreif ist ganz, die Seitenstreifen ebenfalls. Unterseite schwärzlich, fein punktirt. Beine bräunlichroth, die Vorderschienen mit 9—10 feinen, spitzigen Zähnchen.

Bei Cagliari von mir gefunden, von Handschuch auch aus Spanien von Carthagena gebracht.

Saprinus conjungens, *Paykull.*

S. nigro-subaeneus, nitidus; fronte leviter bifoveolata, antice marginata; elytris apice punctatis, striis subintegris; tibiis anticis quinquedentatis. — Long. $1^1/_2'''$, *lat.* $^3/_4'''$.

Hister conjungens Paykull Faun. Succ. I. p. 44. nr. 11; Monogr. Hist. p. 65. nr. 49. t. 6. f. 1. — Entomol. Hefte I. p. 82. nr. 11. t. 1. f. 8. — Sturm. Deutschl. Käf. I. p. 228. nr. 20. — Gyllenhal Ins. Succ. I. p. 87. nr. 16. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 87. nr. 16.

Saprinus conjungens Erichson Käf. d. Mark Br. I. p. 677. nr. nr. 10. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 462. nr. 6.

Länglichrund, gleichmässig sanft gewölbt, metallisch schwarz, spiegelblank, die Beine pechbraun, mit röthlichen Füssen. Fühler tief pechbraun, der Knopf ist mattschwarz, kaum pubescent. Kopf ziemlich breit, die Stirn flach, vorn fein gerandet, fein und dicht punktirt, beiderseits am Vorderrand ist eine längliche, flache, im Grunde dichter und stärker punktirte Vertiefung. Brustschild hinten breiter, der Vorderrand bogig ausgerandet, mit herabgebeugten, stumpf abgerundeten Ecken, die Seiten sind nur vor der Mitte schwach gerundet, hinten gerade, die Hinterecken rechtwinklig, die Oberfläche ist glatt, nur an den Seiten der Länge nach und weiter herein, am Hinterrand nur schmal aber stark punktirt, bei stärkerer Vergrös-

serung zeigen sich auf dem ganzen Rücken zerstreute Pünktchen. Schildchen sehr klein, rundlich dreieckig. Flügeldecken fast gleichbreit, nur an der Spitze mässig dicht punktirt; die Streifen sind stark, tief eingedrückt, stark punktirt, der Nahtsreif ist ganz und verbindet sich oben in einem flachen Bogen mit dem ersten schrägen Streifen, welcher, wie die zwei nächsten, fast bis zur Spitze reicht, der vierte ist hinter der Mitte abgekürzt, der sonst gewöhnlich fehlende zweite Streif ist hinten, der Seitenstreif in der Mitte durch eine feine Punktreihe angedeutet. Die beiden oberen Hinterleibssegmente sind fein und dicht punktirt, die Punkte tief eingestochen. Unterseite glänzend, Brustschild und Brust stark punktirt, der Hinterleib undeutlich, nur an den Rändern der Segmente stärker punktirt. Die Vorderschienen fünfzähnig.

In Deutschland, Italien, Frankreich, Spanien und dem nördlichen Afrika.

Saprinus quadristriatus, *Paykull.*

S. niger vel nigrescenti-viridis, punctatissimus, opacus; thoracis disco-elytrorumque macula subscutellari politis; fronte transversim rugusa, antice marginata; tibiis anticis quinquedentatis. — Long. $1^1/_2$—$2'''$, *lat.* 1—$2^1/_2'''$.

Hister quadristriatus. Paykull. Faun. Suec. I. p. 45. nr. 13. Entomologische Hefte I. p 85. nr. 19. t. 1. f. 9. — Sturm Deutschl. Käf. I. p. 230. nr. 21. — Gyllenhal Ins. Suec. I. p. 90. nr. 20. — Paykull Monogr. Hist. p. 71. nr. 63. t. 6. f. 5. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 95. nr. 32.

Saprinus quadristriatus Erichson Käf. d. Mark. Br. I. p. 677. nr. 11. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 462. nr. 8.

Dem S. aeneus ähnlich, doch durch die Sculptur des Kopfes weit verschieden, schwarz oder schwärzlich blaugrün, oben, mit Ausnahme der glatten Stellen matt. Die Fühler sind braunschwarz, kurz, der Knopf graulich pubescent. Kopf fast flach, breit, die Stirn vorn fein gerandet, in die Quere gerunzelt, auch das Kopfschild dicht mit körnerartigen Runzeln besetzt. Brustschild fast doppelt so breit als lang, vorn verschmälert, der Vorderrand bogig ausgerandet, mit etwas vorstehenden stumpf abgerundeten Ecken, die Seiten fast gerade, hinten sehr wenig geschweift, Hinterecken rechtwinklig; Basis beiderseits sehr flach ausgerandet,

der breite, flach gerundete Mitteltheil etwas länger als die Hinterecken; die Oberseite sanft gewölbt, dicht punktirt, an den Seiten fein gerunzelt, auf dem Rücken mit einer breit dreieckigen, nur bis vor die Mitte reichenden spiegelblanken Stelle, der Hinterrand ist beiderseits schmal, in der Mitte breiter tief punktirt, vor dem Schildchen ein flacher Eindruck. Das Schildchen sehr klein, länglich dreieckig. Flügeldecken an den Schultern etwas erweitert, dann nach hinten allmählig verschmälert, an der Naht gemeinschaftlich sehr flach dreieckig ausgeschnitten, oben sanft gewölbt, an der Naht schwach eingesenkt, dicht punktirt, die Punkte besonders vorn runzelartig zusammenfliessend, Schulterbeule und Hinterrand glatt, letzterer stark glänzend, hinter dem Schildchen beiderseits ein schief eiförmiger blanker Fleck; der Nahtstreif ist ganz, mit dem ersten Schrägstreifen vorn durch eine aus Punkten bestehende Bogenlinie verbunden, dieser ist vor der Mitte abgekürzt, die beiden folgenden reichen bis zur Mitte, der vierte geschlängelte fast bis zur Spitze, der Randstreif ist abgekürzt. Die Bauchsegmente oben und unten fein und dicht, die Brust stärker punktirt. Beine pechschwarz, die Vorderschienen fünfzähnig.

In Schweden, Deutschland und der Schweiz.

Helophorus alpinus, *Heer.*

H. ovatus, capite thoraceque fusco-brunneis, hoc quinque-sulcato, irregulariter rugoso, lateribus subrecto, angulis deflexis obtusiusculis; elytris flavo-testaceis, nigro-maculatis, interstitiis alternis costatis; antennis pedibusque obscure brunneis. — Long. $1^1/_3'''$, *lat.* $^2/_3$—$^3/_4'''$.

Helophorus alpinus Heer Faun. Col. Helv. I. p. 476. nr. 9.

Nahe mit H. nubilus verwandt, aber weniger gleichbreit, mehr eiförmig, das Brustschild mit anders gebildeten Furchen, die Flügeldecken etwas gewölbter, die beiden ersten Zwischenräume jederseits stärker und die Färbung anders. Fühler braunroth, kürzer als das Brustschild, die Kolbe länglich, am Ende gelbgreispubescent. Kopf unten und die Mundtheile braunroth, oben schwärzlich, zwischen den Augen eingesenkt, die Fläche stark runzelartig punktirt. Brustschild $1^1/_2$ mal so breit als in der Mitte lang, vorn beiderseits tief ausgerandet mit vorstehenden stumpfspitzigen Ecken, die Mitte stark vorgebogen, die Seiten fast gerade, Hinterecken etwas stumpfwinklig, scharf abgerundet, Basis beiderseits der bogig vortretenden Mitte schwach ausgerandet; Oberseite gewölbt, körnig rauh und ungleich runzelartig punktirt, mit fünf Furchen, die mittlere vor und hinter der Mitte eingedrückt, die beiden

inneren etwas hinter der Mitte stark winklig, die äusseren undeutlich; der Grund ist dunkel braunroth, bei alten Individuen der Rücken schwärzlich, die Seiten braunroth durchscheinend. Schildchen klein, rundlich, die Fläche etwas rauh. Flügeldecken eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, von dort bogig verschmälert, hinten gemeinschaftlich scharf gerundet, vorn in der Mitte gemeinschaftlich ausgerandet, oben gewölbt, stark punktstreifig, die Naht und die Zwischenräume abwechselnd höher, besonders der zweite und vierte stark erhöht, der achte endet schon vor dem Hinterrand, neben der Naht ist vorn jederseits noch eine kurze gerade Rippe; der Grund ist röthlich braungelb, mit schwarzen Flecken, die besonders auf den erhöhten Zwischenräumen, dann an der Basis, hinter der Mitte und vor der Spitze deutlich sind, so dass die Rippen fast abwechselnd schwarz und gelb gefleckt erscheinen. Unterseite braunroth, punktirt. Beine braunroth.

In der Schweiz in Alpengewässern, Alpen des Rheinwaldes, Gemmi (Heer), auf dem grossen St. Bernhard in einer Höhe von 2490 Meter an der Schneegränze unter Steinen (Venetz).

Heterocerus parallelus, *Fischer.*

H. oblongus, parallelus, niger, pube sericea cinerea vestitus, thoracis angulis posterioribus immarginatis; elytris subtilissime dense punctatis, pallido-variegatis, antennis pedibusque pallidis. — Long. 3—3$^1/_2$‴, *lat.* 1—1$^1/_4$‴.

mas. mandibulis basi auriculatis.

Heterocerus parallelus Fischer — Gebler Ins. von Ledebur Reise II. Anh. III. p. 101. nr. 1. — Kiesenwetter in Germars Zeitschr. IV. p. 202. nr. 1. t. 3. f. 1. 2. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 512. nr. 1.

Durch den langen und schmalen, gleichbreiten Körper ausgezeichnet, flach gewölbt, matt schwarz, mit kurzer, feiner, seidenartiger gelbgrauer Behaarung, die auf der Stirn etwas dichter und stärker und mehr gelblich ist, auf dem Kopf einzelne längere Haare, auch die Seiten des Brustschilds mit längeren Haaren gewimpert, ähnliche, etwas längere stehen auch auf den Flügeldecken, besonders der hinteren Hälfte. Fühler kurz, röthlichgelb, greis pubescent. Kopf hinten breit, vor den Fühlern verengt, die Stirn mässig gewölbt, die ganze Fläche durch die Behaarung verdeckt. Die Mandibeln des Männchens sind verlängert, an der Wurzel mit einem ohrförmigen nach innen gerichteten flach löffelförmig ausgehöhlten Fortsatz versehen. Brust-

schild fast über doppelt so breit wie lang, vorn gerade mit etwas vorgezogenen Ecken, an den Seiten gerundet, hinten schräg einwärts laufend, stark verschmälert, die Basis sanft gerundet, die Hinterecken nicht gerandet; die Oberseite etwas gewölbt, fein punktirt, fast schwarz, mit gelben Seiten, auch der Vorderrand ist gelb gesäumt. Schildchen sehr kurz, rundlich, schwarz. Flügeldecken nicht breiter als das Brustschild, gleichbreit, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, oben wenig gewölbt, sehr fein und dicht punktirt, mit Spuren von Streifen an der Basis, schwärzlich, glanzlos, die Basis und der Aussenrand gelb, ein Mondfleck hinter den Schultern, drei Längsstriche auf dem Vordertheil, von denen die beiden inneren meist zusammenfliessen und der äussere mit dem Mondfleck öfters einen länglichen Ring um die Schulter bildet, auf der hinteren Hälfte zwei bis drei Längsflecken, von denen der äussere häufig mit dem Aussenrand zusammenhängt, ebenfalls gelb oder grünlich. Unterseite schwärzlich, die Seiten des Halsschilds, die Prosternumspitze und die Seiten des Hinterleibs, so wie der umgeschlagene Rand der Flügeldecken gelb. Beine hellgelb, die Vorderschienen dicht bedornt.

Sibirische Exemplare sind etwas gewölbter, heller behaart, die Flügeldecken hellgrün, mit schwärzlicher, nicht zusammenhängende Zeichnung.

In der ehemaligen Grafschaft Mannsfeld an dem dortigen Salzsee und in Sibirien.

Heterocerus fossor, *Kiesenwetter.*

H. oblongus, pube pruinosa cinerea vestitus; thorace vix elytrorum latitudine, angulis posterioribus immarginatus; elytris confertim subtiliterque punctatis, fasciis, maculis basique testaceis; pedibus flavis, tibiis basi nigricantibus. — Long. 2—2$^3/_4$‴, lat. $^3/_4$—$^4/_5$‴.

mas. mandibulis elongatis, supra dentatis, clypeo tuberculo transversali elevato.

Heterocerus fossor Kiesenwetter in Germar Zeitschr. IV. p. 204. nr. 2. t. 3. f. 3. V. 480. 481. — Erichson Ins. Deutschl. IV. p. 543. nr. 2.

Dem H. parallelus ähnlich, aber zuweilen nur halb so gross, die Flügeldecken nicht ganz gleichbreit und die grauweisse Behaarung der Oberseite kurz und dicht, so dass reine Stücke hellgrau bereift erscheinen. Die Fühler sind gelb, mit etwas dunklerer, oft brauner Spitze. Kopf etwas schmal, vor den Augen nach vorn allmählig verschmälert, wenig gewölbt, schwarz, mit etwas längerer und golden schimmernder Behaarung versehen, die Mandibeln des Männchens verlängert, mit einem Zahn am oberen Rand, das Kopfschild hat einen queren Höcker. Brustschild über doppelt so breit als lang, nicht ganz so breit als die Flügeldecken, vorn gerade, an den Seiten stark gerundet, von den

deutlichen Hinterecken an schräg nach innen abgeschnitten; Basis fast gerade; die Oberseite ist flach gewölbt, dicht punktirt, schwarz mit gelben Vorderecken, zuweilen auch mit gelben Seiten, die Hinterecken sind ungerandet, die Mitte der Basis vor dem Schildchen der Länge nach schwach kielförmig erhöht. Schildchen klein, rundlich, schwarz. Flügeldecken bis weit hinter die Mitte kaum merklich erweitert, von dort an gemeinschaftlich scharf abgerundet, oben flach gewölbt, fein und dicht punktirt, mit Spuren von Längsstreifen, sie sind schwarz, mit sehr kurzer, dichter, gelblicher Behaarung, zwischen der besonders gegen die Spitze einzelne, längere, abstehende Härchen hervorstehen, an der Basis steht neben dem Schildchen ein gelber Flecken, ein zweiter mondförmiger zieht sich von der Schulter herab, krümmt sich innen nach vorn und vereinigt sich zuweilen mit dem Basilarflecken, mehr innen und hinten steht ein dritter rundlicher, der mit dem Mondflecken öfters zusammenhängt und so eine gezackte Querbinde bildet, dicht hinter der Mitte steht eine ebenfalls stark gezackte Querbinde, vor der Spitze weitere zwei Flecken, die öfters zusammenhängen, der äussere ist fast immer mit dem gelben Randsaum verbunden. Unterseite schwarz, der Hinterleib des Männchens mit kleinen gelben Seitenflecken, des Weibchens mit einem gezackten Saum, auch die Prosternumsspitze gelb. Beine gelb, beim Männchen die Wurzel und Spitze der Schenkel, sowie die Schienenwurzeln schwarz, beim Weibchen nur die letzteren; selten sind die ganzen Beine gelb.

In Deutschland, bis jetzt in Hannover, der Mark, Schlesien, der sächsischen Schweiz und in Bayern gefunden.

Heterocerus femoralis, *Ullrich.*

H. oblongus, niger, griseo-pubescens, thoracis angulis posterioribus immarginatis; elytris seriatim pilosis, inaequaliter punctulatis, testaceo-maculatis fasciatisque; femoribus anterioribus testaceis. — Long. $1^3/_4$—$2^1/_4$‴, *lat.* $^2/_3$—$^3/_4$‴.

mas: capite majusculo, ore fortius prominulo.

Heterocerus femoralis Ullrich. Kiesenwetter in Germars Zeitschr. IV. p. 206. nr. 3. t. 3. f. 4. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 544. nr. 3.

In der Grösse ziemlich veränderlich, in der Form dem H. marginatus verwandt. Ziemlich gleichbreit, pechschwarz, mit gelbgrauer oder weisslicher, kurzer und dichter aber nicht sehr feiner Behaarung, mit längeren abstehenden Härchen sparsam besetzt; besonders auf den Flügeldecken, auf dem Kopf und an den Seiten des Brustschildes die Behaarung filzartig. Die Fühler braun, an der Basis bräunlich rostgelb. Der Kopf ist ziemlich gewölbt, vor den Augen eingezogen, nach vorn gleichbreit, die Mandibeln des Männchens vorgestreckt; Brustschild mehr als doppelt so breit wie lang, beim Männchen breiter, beim Weibchen so breit als die Flügeldecken, vorn fast gerade, an den Seiten flach gerundet, vorn eingezogen, die Hinterecken

deutlich aber abgerundet, dahinter ein flach bogiger Ausschnitt; die Oberseite ziemlich gewölbt, fein und dicht punktirt, schwarz, die Vorderecken, selten auch die Seiten gelb, die Hinterecken ungerandet, der Seitenrand mit feinen, langen weissen Haaren wenig dicht besetzt. Schildchen klein, dreieckig, schwarz, etwas eingesenkt. Flügeldecken gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, flach gewölbt, ziemlich dicht punktirt, mit noch feineren Pünktchen dazwischen, fast unmerklich quer gerunzelt, ein kleiner Querflecken an der Basis neben dem Schildchen, ein Mondfleck an der Schulter, ein kleiner weiter innen, der mit dem vorigen häufig zusammenfliesst und eine zackige Querbinde bildet, eine stark buchtige Querbinde gleich hinter der Mitte, zwei Flecken vor der Spitze und der Aussenrand rothgelb, der äussere dieser letzten Flecken hängt meist mit dem Aussenrand zusammen. Unterseite schwarz, der Hinterleib mit gelben Seitenflecken und gelber Spitze. Beine schwarz, mit röthlichgelben Tarsen, die Vorderschenkel, zuweilen auch die mittleren, selten auch die Hinterschenkel mehr oder weniger röthlich gelbbraun.

Die Männchen zeichnen sich meist durch kleinere Flecken und schmälere Binden der Flügeldecken aus, überhaupt ist die Veränderlichkeit der hellen Stellen gross, so wie oft auch die Flecken des Hinterleibs zusammenfliessen und einen gelben Saum bilden.

In Pommern, Mannsfeld, Bayern, bei Triest und in Ungarn.

Heterocerus bifasciatus, *Handschuch.*

H. oblongus, niger, griseo-pubescens; thoracis angulis posterioribus immarginatus; elytris subtiliter punctatis, transversim rugulosis, testaceis, macula basali semi-elliptica, fasciis duabus fortiter sinuatis maculaque ante apicem piceo-nigris; pedibus testaceis. — Long. $2^1/_3'''$, *lat.* $1^1/_4'''$.

Mas: capite majusculo, mandibulis supra medio obtuse dentatis.

Dem H. fossor in Behaarung und Zeichnung etwas ähnlich, aber viel breiter, die Vordertheile dichter behaart und die Grundfarbe der Flügeldecken rothgelb mit dunkler Zeichnung. Der Körper ist gleichbreit, schwarz, mit gelblicher, kurzer, auf dem Kopf fast filzartiger, auf den Flügeldecken dünner, mit weisslichen aufrechten Haaren gemischter Behaarung bekleidet. Die Fühler röthlichgelb, oben bräunlich. Kopf länglich, vor den Augen stark verschmälert, nach vorn gleichbreit; die Stirn mässig gewölbt; Mundtheile braunroth, die Mandibeln des Männchens vorgeschoben, in der Mitte des Aussenrandes mit einem stumpfen Zahn. Brustschild fast $2^1/_2$ mal so breit als lang, so breit wie die Flügeldecken, vorn gerade, mit anliegen-

den etwas vorstehenden Ecken, an den Seiten flach gerundet, vorn eingezogen, die Hinterecken stumpfwinklig, abgerundet, hinter denselben der Rand schräg nach innen abgeschnitten; Oberseite mässig gewölbt, sehr fein und dicht punktirt, die Punktirung durch die Behaarung grösstentheils verdeckt, die Seiten mit längeren, weisslichen Haaren gewimpert; die Vorderecken rothgelb; die Hinterwinkel ungerandet. Schildchen klein, dreieckig, schwärzlich. Flügeldecken gleichbreit, hinten gemeinschaftlich flach gerundet, flach gewölbt, fein und undeutlich punktirt, dicht und fein quer gerunzelt, rothgelb, gegen die Spitze heller, vorn neben der Schulter ein halbelliptischer Fleck, dessen Aussenschenkel sich gerade an der langen Schulterfurche herabzieht, vor der Mitte eine stark buchtige und dadurch zackige Querbinde, hinter der Mitte eine zweite, ähnliche und ein matter Flecken vor der Spitze pechschwarz. Unterseite schwarz, etwas glänzend, fein und sehr dicht punktulirt, die Prosternumsspitze und der Rand des Hinterleibs breit rothgelb. Beine rothgelb, die Schenkelwurzeln schwarz, die Kniee bräunlich angelaufen; die Vorderschienen wenig verbreitert, mit starken, nicht sehr zahlreichen Dornen besetzt.

Bei Carthagena in Spanien (Handschuch.)

Heterocerus obsoletus, *Curtis.*

H. subovalis, depressus, niger, pube erecta dense vestitus; thoracis angulis posterioribus marginatis; elytris subtiliter punctatis, testaceo-maculatis. — Long. 2—2$^1/_2$‴, *lat.* $^3/_4$—$^5/_6$‴.

Heterocerus marginatus Marsham Ent. Brit. p. 400. nr. 1. — Duftschmidt Faun. Austr. I p. 309. nr. 1.

Heterocerus obsoletus Curtis Brit. Ent. V. t. 224. — Stephens Illustr. Brit. Ent. Mand. II. p. 102. nr. 5. — Kiesenwetter in Germars Zeitschr. IV. p. 215. nr. 14. t. 3. f. 9. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 545. nr. 4.

Ziemlich gross und in der Grösse wenigen Abänderungen unterworfen, etwas breit, flach gewölbt, schwarz, auf der ganzen Oberseite mit dichter, aufrechter, kurzer Bekleidung von braunen Härchen, unter welchen noch eine aus kurzen, anliegenden, graulich schimmernden Härchen bestehende dünnere Haardecke liegt, die auf dem Kopf und den Seiten des Brustschilds etwas dichter ist. Die Fühler dunkel rothbraun, an der Wurzel mit langen, pinselförmigen schwarzen Haaren besetzt. Der Kopf ist gewölbt, sehr fein punktulirt, in gewisser Richtung gelblich schimmernd, vor den Augen verschmälert und flach bogig; die Mandibeln des Männchens verlängert, in der Mitte des Oberrandes mit scharfem Zahn. Brustschild doppelt so breit als lang, an den Seiten wenig gerundet, vorn

eingezogen, die Hinterecken stumpfwinklig, scharf abgerundet, der Rand hinter denselben schräg abgeschnitten; die Oberseite ist flach gewölbt, dicht und fein punktulirt, schwarz, mit gelbröthlichen Vorderecken, die Hinterecken gerandet, über die Mitte läuft ein unscheinbarer Längseindruck. Schildchen klein, dreieckig, etwas eingedrückt. Flügeldecken nicht breiter als das Brustschild, fast vollkommen gleichbreit, hinten gemeinschaftlich abgerundet, flach gewölbt, zuweilen undeutlich gestreift, fein punktirt, pechschwarz mit rothgelber Zeichnung, die aus einzelnen Flecken besteht, der erste an der Basis neben dem Schildchen, der zweite hinter diesem vor der Mitte, etwas vor dem letzteren, und nach aussen ein dritter, hinter diesem neben dem Aussenrand ein mit diesem zusammenhängender vierter, hinter der Mitte stehen noch drei, der erste ist breit, ausgezackt, der zweite hinten mit dem Aussenrand zusammenhängend, der letzte vor der Spitze, auch der Aussenrand ist von der Schulter an breit rothgelb. Der grössere Flecken hinter der Mitte ist nicht selten zweitheilig, selten breiten sich die Flecken weiter aus, während sie häufig sehr klein werden oder verschwinden. Die Unterseite schwarz, dicht gelbgreis pubescent, vorzüglich über die ganze Mitte, der Hinterleib bräunlichroth gesäumt. Beine schwarz, greispubescent, Tarsen pechbraun.

In England, Deutschland, Ungarn und Sicilien.

Heterocerus marginatus, *Fabricius.*

H. oblongo-ovalis, leviter convexus, niger, pube erecta fusca dense vestitus; thoracis angulis posterioribus late marginatis; elytris subtiliter punctatis, testaceo-fasciatis maculatisque. — Long. $2^{'''}$, *lat.* $^2/_3{}^{'''}$.

Heterocerus marginatus Fabricius Syst. El. I. p. 355. nr. 1. — Kiesenwetter in Germars Zeitschr. IV. p. 208. nr. 5. t. 3. f. 5. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 546. nr. 5.

Länglich, schmal eiförmig, mässig gewölbt, schwarz, wie obsoletus auf der ganzen Oberfläche mit feiner aufrechter brauner Behaarung bekleidet, unter derselben ein reifartiger Ueberzug von sehr feinen, kurzen und anliegenden, gelbgreisen, schimmernden Härchen, welche beiderseits des Brustschilds dichter, einen heller schimmernden Flecken bilden. Die Fühler nach der Spitze kaum merklich verdickt, pechbraun, das Grundglied, zuweilen auch das zweite rothgelb. Kopf kurz, von den Augen nach vorn allmählig verschmälert, die Stirn wenig gewölbt, mit sehr feiner und dichter Punktirung. Brustschild schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten gerundet, vorn eingezogen und dadurch stark verschmälert, Hinterecken fast rechtwinklig, die Basis flach bogig; Oberseite sehr fein und dicht punktulirt, die Hinterecken gerandet, der Rand

über die ganze Basis und nach vorn bis zur Mitte des Brustschilds fortgesetzt, an den Vorderecken hinter den Augen quer eingedrückt, der Grund ist schwarz, der Seitenrand schmal, die Vorderecken breiter rothgelb. Schildchen rundlich, eingesenkt, schwarz, sehr fein punktulirt. Flügeldecken gleichbreit, hinten gemeinschaftlich etwas scharf abgerundet, fein und dicht punktirt, häufig mit Andeutungen von Längsstreifen, hinter dem Basillarrand querüber seicht strichförmig eingedrückt; der Grund ist schwarz, rothgelb gezeichnet; die Zeichnung besteht aus einem Mondflecken, welcher an der Schulter beginnt und sich nach innen und vorn umkrümmt, einen Flecken weiter innen und hinten, einer gezackten, innen abgekürzten Binde hinter der Mitte und zwei Flecken vor der Spitze, der innere etwas weiter vorn, der äussere am Rand selbst. Die Unterseite schwarz, dicht grau pubescent, die Seiten des Brustschilds, die Prosternumsspitze und der Rand des Hinterleibs dunkel rothgelb. Beine braun, die Schenkel an der Spitze oft weit hinein braunroth, die Tarsen bräunlich rothgelb.

In Oesterreich, Bayern (bei Aschaffenburg) und bei Halle in Sachsen gefunden, scheint mehr dem südlichen Deutschland anzugehören.

Heterocerus hispidulus, *Kiesenwetter.*

H. subovalis, leviter convexus, niger, pube pruinosa flavo-grisea vestitus; thoracis angulis posterioribus marginatis; elytris confertim punctatis, subrugulosis, seriatim setulosis, margine fasciisque testaceis. — Long. $1^1/_2'''$, *lat.* $^2/_3'''$.

Heterocerus marginatus Panzer Faun. Germ. XXIII. 11.
Heterocerus hispidulus Kiesenwetter in Germars Zeitschr. IV. p. 211. nr. 8. t. 3. f. 7. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 547. nr .7.

Schmal eirundlich, ziemlich flach gewölbt, mässig glänzend, in der Form dem H. marginatus nahe stehend, aber fast noch einmal so klein, schwarz, mit kurzer, angedrückter, gelblicher Haarbekleidung, welche auf dem Köpf dichter ist und gelb schimmert, auch der Vordertheil des Brustschilds hat dichter stehende Härchen, auf den Flügeldecken ist die Behaarung weniger dicht und gröber, so dass sie wie bereift erscheinen, zwischen dieser zeigen sich noch Reihen von längeren, aufrechten, weisslichen Haaren. Fühler in der Mitte dicker, nach der Spitze allmählig verdünnt, braun mit gelber Basis. Kopf mässig gewölbt, vor den Augen verschmälert und flach bogig, fein punktulirt. Brustschild fast mehr wie doppelt so breit als lang,

so breit oder kaum merklich schmäler als die Flügeldecken, an den Seiten flach gerundet, vorn stark verschmälert, die Hinterecken fast rechtwinklig, etwas stumpfspitzig, von einer Ecke zur andern flach bogig; Oberseite sehr dicht und fein punktulirt, an den Hinterecken gerandet. Schildchen dreieckig, schwarz, etwas eingesenkt. Flügeldecken fast gleichbreit, hinten ziemlich scharf gemeinschaftlich abgerundet, sanft gewölbt, dicht punktirt, leicht in die Quere gerunzelt, häufig mit Andeutungen von Streifen; der Grund ist pechschwarz mit rothgelber Zeichnung und Seitenrand; die Zeichnung besteht aus einer häufig unterbrochenen, schief nach innen und hinten gerichteten Querbinde vor der Mitte, einer ähnlichen gerade nach innen laufenden hinter der Mitte und einem länglichen, oft mit dem Aussenrand zusammenhängenden Flecken vor der Spitze; die beiden Querbinden sind am Ende neben der Naht abgerundet, überhaupt nicht scharf gezackt. Unterseite greispubescent, fein punktulirt, schwarz, die Prosternumsspitze rothbraun gerandet, am Hinterleib ein Saum oder eine Fleckenreihe von gleicher Farbe. Beine schwarz, mit dunkel braunrothen Knieen und Tarsen.

In Holland und Deutschland, fast überall häufig.

Heterocerus laevigatus, *Fabricius.*

H. oblongus, subdepressus, niger, pube sericea subtili cinerea vestitus; thoracis angulis posterioribus marginatis, elytris pedibusque flavo-variis. — Long. $1^1/_2$—$2^1/_2$'''-*lat.* $^3/_4$—$^4/_5$'''.

Mas: capite majusculo, clypeo bispinuloso, mandibulis elongatis.

Heterocerus laevigatus Fabricius Syst. El. I. p. 356. nr. 3. — Panzer Faun. Germ. XXIII. 12. — Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 310. nr. 2. — Kiesenwetter in Germars Zeitschr. IV. p. 217. nr. 15. t. 3. f. 10. — Erichson Ins. Deutsch. III. p. 548. nr. 8.

Heterocerus pusillus Waltl. Isis 1839. p. 221. nr. 23.

Dermestes fenestratus Thunberg N. Act. Upsal. IV. p. 3. nr. 2.

Sehr veränderlich in der Grösse, theilweise auch in der Zeichnung, länglich, wenig gewölbt, schwarz, mit feiner seidenartiger, nicht ganz anliegender graugelber Behaarung, ohne längere Haare, wie sie bei den übrigen Arten so häufig eingemischt erscheinen, die Behaarung, ist auf den Seiten des Brustschilds dichter, filzartig und graugelb schimmernd. Fühler braun oder gelbbraun, die beiden ersten Glieder heller, die Keule etwas dick, nach der Spitze zu nicht dicker werdend. Kopf kurz, gewölbt; beim Männchen grösser, das Kopfschild mit zwei feinen Dornspitzen am Vorderrand, die Mandibeln verlängert, mit einem dreiecki-

gen Zahn in der Mitte des Oberrandes. Brustschild bei dem Männchen so breit wie die Flügeldecken, beim Weibchen etwas schmäler, fast doppelt so breit als lang, nach vorn verschmälert, an den Seiten wenig gerundet, mit stumpfwinkligen, stumpfspitzigen Hinterecken, der Rand hinter denselben schräg abgeschnitten; die Oberseite ist wenig gewölbt, sehr fein und dicht punktirt, schwarz, die Vorderecken oder auch die ganzen Seiten rothgelb. Schildchen dreieckig, schwarz, sehr fein punktulirt. Flügeldecken fast gleichbreit, beim Männchen gestreckter, hinten gemeinschaftlich scharf abgerundet, sanft gewölbt, fein und dicht punktirt, öfters mit Andeutungen von Längsstreifen, schwarz, mit rothgelber Zeichnung und Aussenrand; die Zeichnung besteht aus zwei Flecken vor und hinter der Mitte neben dem Aussenrand und mit diesem zusammenhängend, einem Längsfleck an der Wurzel neben der Naht, der öfters getheilt ist, und schräg gegen die Naht gerichtet fast bis zur Mitte herabreicht, einen anderen mehr aussen zwischen der Basis und der Mitte, dicht hinter der Mitte zwei Längsfleckchen näher der Naht als dem Aussenrand und zwei vor der Spitze, das äussere länger und weiter nach hinten gerückt. Diese Flecken werden oft sehr klein, zuweilen fliessen sie theilweise zusammen, jedoch selten bindenartig werdend. Unterseite fein punktulirt, greispubescent, der Hinterleib gelb gesäumt, bei dunkleren Stücken mit rothgelben Seitenflecken. Beine schwarz mit gelber Schenkelmitte oder gelb mit schwärzlichen Schienenwurzeln.

Es steht diese Art dem H. femoralis ziemlich nahe, unterscheidet sich jedoch durch die gleichmässige Behaarung der Oberseite und die Kopfbildung des Männchens leicht von ihm.

In Deutschland und Ungarn.

Heterocerus fusculus, *Kiesenwetter*

H. oblongus, subdepressus, niger, pube subtili aequali fusco-grisea vestitus; thoracis angulis posterioribus marginatis; elytris margine maculisque flavis; pedibus fuscis. — Long. $1^1/_2{}'''$, *lat.* $^3/_5{}'''$.

Heterocerus fusculus Kiesenwetter in Germars Zeitschr. IV. p. 220. nr. 17. t. 3. f. 11. — Erichson Ins Deutschl. III. p. 549. nr. 9.

Heterocerus pusillus ♂. Waltl Isis 1839 p. 221. nr. 23.

Dem H. laevigatus in der Form ähnlich, auch die Zeichnung fast dieselbe, aber oft um die Hälfte kleiner, länglich, etwas flach, mattglänzend, auf der Oberseite mit kurzer, feiner, etwas loser, bräunlich gelbgrauer Haarbekleidung, ohne eingemischte längere Haare, an den Seiten des Brustschilds ein graulicher Flecken von dichteren Haaren. Die Fühler sind braun, das erste Glied gewöhnlich gelblich. Kopf mässig gross, leicht gewölbt, fein punktirt. Brustschild quer, fast von der Breite der Flügeldecken, hinten doppelt so breit wie lang, vorn von der Mitte an schmäler, an den Seiten sanft gerundet, oben flach gewölbt, dicht punktirt, die Hinterecken etwas gerundet, ziemlich stumpfwinklig, deutlich gerandet, gewöhnlich an den Vorderecken gelb. Schildchen dreieckig, punktu-

lirt, in der Mitte leicht eingedrückt, schwarz. Flügeldecken gleichbreit, hinten gemeinschaftlich etwas stark abgerundet, sanft gewölbt, mit stärkeren Punkten als laevigatus, schwarz mit rothgelbem Aussenrand und gleichfarbiger Zeichnung, meist ist auch der mittlere Theil der Naht rothgelb; die Zeichnung ist der bei laevigatus sehr ähnlich, ein gerader Längsfleck von der Basis neben der Naht, neben demselben nach aussen ein kleinerer, der erstere ist unterbrochen, hinter der Mitte zwei Flecken dicht neben einander, vor der Spitze zwei, meist zu einem Flecken zusammen geflossene Längsstriche, die meist bis an den Rand gehen und zwei grosse, mit dem Rand zusammenhängende Seitenflecke, der einen vor, der andere hinter der Mitte. Der umgeschlagene Seitenrand ist zuweilen gelb, häufiger schwarz, so wie auch die Zeichnungen öfters grösstentheils von der dunklen Grundfarbe verdrängt sind. Unterseite fein punktirt, grau pubescent, der Hinterleib mit einer Fleckenreihe an den Seiten. Beine braun, die Schenkel meist etwas heller.

In Deutschland.

Ateuchus sacer, *Linné.*

A. niger, nitidulus, fronte bituberculata; elytris substriatis, singulatim punctatis; pygidio laevi. — Long. 9—16‴, *lat.* 6—9‴.

Sarabaeus sacer Linné Syst. Nat. II. p. 545. nr. 18. — Panzer Faun. Germ. XLVIII. 7. — Herbst Käf. II. p. 304. nr. 197. t. 20. f. 2. — Olivier Ent. I. 3. p. 150. nr. 83. t. 8. f. 59. a. b. — Rossi Faun. Etr. I. p. 14. nr. 82. — Mulsant Lamellic. de Fr. p. 45. nr. 1.

Ateuchus sacer Fabricius Syst. El. p. 54. nr. 1. — Illiger Mag. II. p. 202. nr. 1. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 57. nr. 1. — Latreille Gen. Cr. et. Ins. II. p. 77. nr. 1. —

Die grösste Art des europäischen Faunengebietes, schwarz, schwach glänzend, ziemlich gewölbt, Kopf, Brustschild und Beine mit schwarzen Wimperhaaren besetzt. Die Fühler sind dunkel braunroth, das erste Glied pechbraun, die Kolbe röthlich. Kopf dicht und etwas verworren längsgerunzelt, auf der Stirn neben einander zwei stumpfspitzige kurze Höcker. Brustschild doppelt so breit als lang, ziemlich gewölbt, bei kleineren Exemplaren mit Ausnahme einer glatten Mittellinie dicht gekörnt, bei grösseren mit zerstreuten, vorn in ein kleines Körnchen erhöhten Punkten. Flügeldecken fein gestreift, die Streifen mit einzelnen Pünktchen besetzt, die Zwischenräume zeigen einzelne längliche Punkte. Das letzte obere Hinterleibssegment ent-

weder ganz glatt oder nur mit einzelnen flachen Punkten. Unterseite kaum stärker glänzend als die obere, stellenweise punktirt. Beine lang, die Vorder- und Hinterschienen gebogen, die vorderen innen gegen die Wurzel gekerbt, beim Männchen ein-, beim Weibchen zweizähnig, aussen mit vier starken Zähnen versehen, zwischen und über diesen mit feinen Kerbzähnen, die innere Wimperreihe der Hinterschienen beim Weibchen braunroth.

Im ganzen südlichen Europa, dem nördlichen Afrika, Aegypten eingeschlossen, in Asien vom schwarzen Meer aus bis in die Tartarei, (A. Typhon Fischer), von Aegypten aus nach Vorderindien (A. Braminus III.); überall nicht selten, doch weniger häufig als die übrigen Arten.

Ateuchus pius, *Illiger.*

A. niger, opacus; fronte mutica, pygidio punctato. — Long. 5—8‴, *lat.* 4—5½‴.

Scarabaeus sacer Laicharting Tyr. Ins. I. p. 15. nr. 9.
Actinophorus sacer Sturm Verz. s. Ins. Samml. od. Ent. Handb. p. 74. nr. 64. — Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 254. nr. 1.
Ateuchus sacer Illiger Magaz. II. p. 202. — Sturm Deutschl. Käf. I. p. 66. nr. 1. t. X. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 752. nr. 1.
Scarabaeus pius Mac Leay Hor. Ent. II. p. 498. nr. 3.
Scarabaeus sacer. var. C. Mulsant Lamellic. de Fr. p. 64.

Ein sehr naher Verwandter des A. sacer und lange mit demselben verwechselt, aber durch den stark punktirten letzten oberen Hinterleibsring, den Mangel der Stirnhöcker und die glatte Innenseite der Vorderschienen ausreichend verschieden. Der Körper ist sehr flach gewölbt, fast glanzlos, durchaus schwarz, Kopf, Brustschild und Beine mit schwarzen Wimperhaaren besetzt. Die Fühler sind schwärzlichbraun, die Kolbe etwas röthlich. Kopf dicht gerunzelt, der obere Stirntheil runzelartig punktirt, die Stirn eben, ohne Höcker. Brustschild mässig gewölbt, mit feinen, an der vordeden Seite körnerartig erhöhten Punkten besetzt. Flügeldecken fast flach, sehr fein gestreift, in den Streifen einzelne undentliche Pünktchen, Zwischenräume mit kleinen, fast unregelmässige Reihen bildenden

Punkten. Der letzte obere Hinterleibsring zerstreut punktirt, die Punkte ziemlich tief eingestochen. Unterseite etwas glänzend, stellenweise punktirt. Beine lang, die Vorderschienen innen mit glattem Rand, aussen mit vier grossen Zähnen, zwischen und über denselben feine Kerbzähne; die Hinterschienen der Weibchen mit einer bis über die Mitte herauf reichenden Reihe dichter schwarzer Wimperhaare.

In Süd-Tyrol und Ungarn.

Ateuchus semipunctatus, *Fabricius.*

A. niger, subnitidus, thorace punctis majusculis varioloso. — Long. 7—11‴, lat. 4½—7‴.

Scarabaeus semipunctatus Fabricius Ent. Syst. I. p. 63. nr. 207. — Panzer Faun. Germ. LXVII. 6. — Mac Leay Hor. Ent. II. p. 504. nr. 10.

Scarabaeus variolosus Olivier. Ent I. 3. p. 153. nr. 184. t. 8. f. 60.

Actinophorus semipunctatus Sturm Verz od. Ent. Handb. p. 75. nr. 65. — Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 160. nr. 2.

Ateuchus semipunctatus Fabricius Syst. El. I. p. 55. nr. 3. — Sturm Deutschl. Käf. I. p. 68. nr. 2. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 58. nr. 3. — Mulsant & Lamellic. de Fr. p. 50. nr. 2. — Erichson Ins. Deutschl. III, p. 753. nr. 2.

In der Grösse sehr abändernd, schwarz, wenig glänzend, Kopf, Brustschild und Beine mit schwarzen Haaren gewimpert. Die Fühler tief pechschwarz, die Kolbe etwas bräunlich pubescent. Kopf an den Seiten grob punktirt, auf der Mitte des Vordertheils verworren längsgerunzelt, die Stirn in der Mitte glatt, an den Seiten bis zu den Augen mit grossen Punkten, vorn durch eine Querleiste beiderseits begränzt, zwischen denen sich eine glatte dreieckige Stelle noch eine Strecke weit auf dem Kopfschild fortzieht. Brustschild ziemlich gewölbt, mit zerstreuten, grossen, runden, fast trichterförmigen Punkten besetzt. Flügeldecken vorn schmäler als das Brustschild, nach hinten allmäh-

lig im flachen Bogen noch mehr verschmälert, weniger gewölbt als das erstere, sehr fein gestreift, in den Streifen wenig deutlich punktirt, bei grossen Exemplaren die Punkte ganz verloschen, in den Zwischenräumen vereinzelte seichte Punkte. Beine stark, die Vorderschienen innen gekerbt, aussen zwischen und ober den grösseren Zähnen mit feinen Kerbzähnen, Hinterschenkel mit einem stumpfen Zahn, der Rand zwischen diesem und der Wurzel ausgerandet und fein gekerbt, die Hinterschienen aussen mit zwei kleinen Zähnen.

In Dalmatien, Südtyrol, Sardinien, Italien, Südfrankreich, West-Spanien und Nordafrika, nicht selten.

Ateuchus variolosus, *Fabricius.*

A. niger, subnitidus, thorace elytrisque punctis magnis rotundis opacis variolosis. — Long. 6—11‴. lat. 4½—6‴.

Scarabaeus variolosus Fabricius Mant. I. p. 16. nr. 61. — Panzer Faun. Germ. XLVII. 7.

Actinophorus variolosus Sturm Entom. Handb. od. Verz. p. 76. nr. 66. — Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 164. nr. 3

Ateuchus variolosus Fabricius Syst. El. I. p. 56. nr. 4. — Sturm Deutschl. Käf. I. p. 63. nr. 3. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 59. nr. 4. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 753. nr. 3.

Scarabaeus variolosus Mac Leay Hor. Ent. II. p. 503. nr. 18. ♂

Scarabaeus morbillosus Mac Leay Hor. Ent. II. p. 403. nr. 16 ♀.

Kleiner und gewölbter als semipunctatus, im Umriss mehr gerundet, matt glänzend, tiefschwarz, Kopf, Brustschild und Beine mit schwarzen Haaren gewimpert. Fühler pechschwarz, die Kolbe matt, pubescent. Kopf vorn längsgerunzelt, an den Seiten punktirt, die Stirn in der Mitte streifenartig glatt, an den Seiten mit wenigen tiefen Punkten. Brustschild breiter als die Flügeldecken, stärker gewölbt, mit zerstreuten, grossen, runden, trichterförmigen, mattschwarzen Punkten, die beim Männchen zahlreicher und weniger tief sind. Flügeldecken nach hinten allmählig verschmälert, beim Männchen an den Seiten etwas verbreitert, sanft gewölbt, fein gestreift, die Streifen oft

ganz verloschen, in den Zwischenräumen stehen reihenweise ähnliche Punkte wie auf dem Brustschild. Unterseite matt, an den Seiten undeutlich punktirt. Beine mässig stark, beim Männchen die Trochanteren der Hinterbeine in eine vorstehende Spitze auslaufend, die Schenkel an der Wurzel ausgerandet.

Im südlichen Tyrol, Dalmatien, Italien, Sardinien, Spanien und Nordafrika.

Ateuchus laticollis, *Linné.*

A. niger; subnitidus; thorace parce punctato; elytris sulcatis. — Long. 5—11‴, *lat.* $2^1/_3$—$5^1/_2$‴.

Scarabaeus laticollis Linné Syst. Nat. I. p. 549. nr. 38. — Herbst Käf. II. p. 307. nr. 198. t. 20. f. 6. — Olivier Ent. I. 3. p. 152. nr. 185. t. 8. f. 68. — Panzer Faun. Germ. XLVIII. 8. — Mac Leay Hor. Ent. II. p. 503. nr. 17. — Mulsant Lamell de Fr. p. 51. nr. 3.

Ateuchus laticollis Fabricius Syst. El. I. p. 55. nr. 2. — Sturm Deutschl. Käf. I. p. 69. nr. 4. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 502. nr. 1. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 58. nr. 2. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 754. nr. 4.

Sehr abändernd in der Grösse, so dass manche Exemplare mehr als viermal so gross sind als die kleinsten, schwarz, sanft gewölbt, schwach glänzend, Kopf, Brustschild und Beine mit schwarzen Haaren gewimpert, die Fühler sind pechschwarz, glänzend, nur die Kolbe ist matt, sehr fein pubescent. Der Kopf vorn längsgerunzelt, mit einzelnen grossen Punkten, an den Seiten grob runzelartig punktirt, die Stirn glatt, an den Seiten wenige grosse, tief eingestochene Punkte. Brustschild mit zerstreuten trichterförmigen Punkten, welche oft die ganze Mitte frei lassen, zuweilen aber, bis auf einige sehr kleine, ganz fehlen. Flügeldecken schmäler als das Brustschild, nach hinten noch mehr

verschmälert, gefurcht, Furchen und Zwischenräume glatt, gleichbreit, letztere schwach gewölbt. Unterseite ziemlich glänzend, besonders die nach vorn stark beulenartig vortretende Mittelbrust. Beine mittelmässig, die Vorderschienen innen gekerbt, aussen zwischen und ober den grösseren mit kleinen Kerbzähnen, die Hinterschienen aussen zweizähnig, beim Männchen steht die Spitze der Trochanteren zahnförmig vor und die Schenkel sind vor der Wurzel schwach ausgerandet.

Im südlichen Europa, jedoch mehr dem Westen angehörig, Exemplare von der angegebenen geringen Grösse fand ich häufig auf Sardinien.

Gymnopleurus Mopsus, *Pallas.*

G. subdepressus, niger, opacus, clypeo antice emarginato; thorace confertissime ruguloso, lateribus basin versus leviter rotundato; elytris confertim subtiliterque granulatis; abdominis segmento ventrali primo lateribus carinato, carina continua.— Long. $4^1/_2$—$7^1/_2'''$, *lat.* $2^1/_2$—$4'''$.

Scarabaeus Mopsus Pallas Icon. p. 3. nr. 3. t. A. f. 3.

Scarabaeus pilularius Herbst Käf. II. p. 311. nr. 200. t. 20. f. 5. — Preyssler Böhm. Ins. p. 46. nr. 38.

Searabaeus Geoffroyae Sulzer Abgek. Gesch. p. 18- t. 1. f. 7. — Panzer Faun. Germ. XLIX. 10.

Actinophorus Geoffroyi Sturm Ent. Handb. od. Verz. p. 78. nr. 68.

Actinophorus Geoffroy Duftschmidt Faun. Aust. 1. p. 161. nr. 4.

Gymnopleurus pilularius Sturm Deutschl. Käf. 1. p. 74. nr. 41. t. IV. f. 2.

Gymnopleurus Mopsus Erichson Ins. Deutschl. III. p. 755. nr. 1.

Länglich, nach hinten allmählig schmäler zulaufend, ziemlich flach, matt, fast seidenartig schimmernd, schwarz. Die Fühler sind schwarz, die Kolbe sehr fein pubescent, braun schimmernd. Kopf flach, vorn und an den Seiten ausgerandet, der Vordertheil beiderseits der Ausrandung einen stumpfen zahnartigen Vorsprung bildend; die Oberfläche ist sehr fein gerunzelt, fein und flach gekörnt, mit zwei etwas geschwungenen

schrägen Kiellinien, welche die Gränzen des Kopfschilds bilden und auf dem Obertheil fast zusammenlaufen, zwischen ihnen in der Mitte eine stumpfe Längserhöhung. Brustschild mehr als doppelt so breit wie lang, an den Seiten bis hinter die Mitte erweitert, von dort bis zu den stumpfen Hinterecken schwach gerundet, die Basis flach bogig; die Oberseite höchst fein gerunzelt, neben der Mitte mit undeutlichen sehr flach schuppenartigen Körnern, aussen deutlicher aber noch immer fein gekörnt. Flügeldecken vorn so breit wie das Brustschild, hinten schmäler, ziemlich verflacht, schwach gestreift, die Streifen etwas geschwungen, die Zwischenräume fein und dicht ungleich gekörnt. Die durch die Seitenausrandung der Flügeldecken freien Seiten des ersten Bauchsegmentes haben eine schmale scharfe Kiellinie, welche sich unmittelbar in die erhobene Seitenkante der folgenden Segmente fortsetzt. Brust gewölbt, dünn behaart, die Mittelbrust nach vorn fast stumpf höckerartig vortretend, Beine ebenfalls dünn schwarz behaart, die Vorderschenkel an der Unterseite in der Nähe des Knies mit einem Zahn, die Vorderschienen aussen zwischen den grösseren Zähnen mit kleinen Kerbzähnen, beim Männchen auch innen gekerbt, der Enddorn an der Spitze abgestutzt, beim Weibchen derselbe spitzig.

In Böhmen, Oesterreich, Illyrien, Dalmatien, der Türkey, in Sardinien und Spanien, wohl auch in Nordafrika.

Gymnopleurus Sturmii, *Mac Leay.*

G. leviter convexus, niger, subnitidus; clypeo apice emarginato; thorace subtilissime punctulato, interstitiis omnium subtilissime confertissimeque rugulosis, lateribus medio rotundato; elytris substriatis, interstitiis subtilissime parceque granulatis; abdominis segmento ventrali primo lateribus carinato, carina abrupta. — Long. 4—6½‴, *lat.* 2¾—3¾‴.

Scarabaeus Sturmii Mac Leay Horae Ent. II. p. 512. nr. 28.
Actinophorus pilularius Sturm Verz. p. 79. nr. 69.
Actinophorus cantharus Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 162. nr. 5.
Gymnopleurus Sturmii Erichson Ins. Deutschl. III. p. 756. nr. 2.

Kürzer und gewölbter als G. Mopsus, mehr von der Gestalt des cantharus, ziemlich eiförmig, schwach glänzend, schwarz. Fühler tief pechschwarz, mässig glänzend, die Kolbe matt, bräunlich schimmernd. Kopf vorn ausgerandet, an beiden Seiten stumpfwinklig ausgebuchtet, an beiden Seiten der Ausrandung mit einem breit zahnförmigen Vorsprung; die Fläche ist höchst fein gerunzelt, mit eingestreuten Punkten, mit zwei nur vorn deutlichen, erhöhten Schräglinien, welche hinten fast zusammenlaufen, die Stirn sanft gewölbt, die Mitte etwas breit eingesenkt, in der Mitte der Einsenkung

eine sehr schwache Längserhöhung. Brustschild polsterförmig gewölbt, an den Seiten gerundet, in der Mitte am breitesten und fast stumpfeckig, kaum sichtbar gerunzelt und zerstreut punktulirt, mit feiner glatter Längslinie über die Mitte. Flügeldecken hinten schmäler, ziemlich gewölbt, an den Seiten abhängig, häufig mit einer kurzen Reihe von Quereindrücken beiderseits der Naht, ausserdem undeutlich gestreift, auf den Zwischenräumen fein und zerstreut gekörnt, hinter jedem Körnchen ein kleiner unscheinbarer Punkt. Unterseite mit flachen runzelartigen Punkten, die Seiten des Hinterleibs flach gekörnt; die umgeschlagenen Seiten des ersten Bauchsegments mit einer feinen Kiellinie, welche weiter innen liegt, als die Kante der übrigen Segmente, so dass sie sich derselben hinten nicht unmittelbar anschliesst, sondern dazu fast rechtwinklig nach unten umbiegt. Beine etwas lang, Vorderschenkel unter der Mitte mit einem Zahn, die Vorderschienen der Männchen innen und aussen gekerbt, der Weibchen innen glatt.

In den Küstenländern des mittelländischen Meeres, in Spanien, Sardinien, Italien, bei Triest, in Dalmatien, der Türkey, in Nordafrika und Westasien, häufig.

Gymnopleurus cantharus, *Erichson.*

G. subdepressus, niger, opacus; clypeo apice emarginato; thorace confertissime ruguloso, lateribus pone medium rotundato; elytris subtiliter granulatis; abdominis segmento ventrali primo absque carina laterali. — Long. 4—$6^1/_2$‴, *lat.* $2^1/_2$—4‴.

Gymnopleurus cantharus Erichson Ins. Deutschl. III. p. 757. nr. 3.

Weniger gestreckt als G. Mopsus, stärker als dieser, aber doch weit weniger gewölbt als G. Sturmii, mattschwarz, etwas eiförmig. Die Fühler pechschwarz, das zweite Glied etwas röthlich, die Kolbe sammtartig braun schimmernd. Kopf vorn ausgerandet, beiderseits der Ausrandung stumpf zahnförmig vorstehend, die Stirn fast flach, fein gerunzelt und gekörnt, mit zwei etwas geschwungenen Schrägleisten, welche hinten fast zusammenlaufen, zwischen ihnen eine flache Längserhöhung. Brustschild an den Seiten hinter der Mitte stark gerundet und dort am breitesten, sehr fein gerunzelt, an den Seiten mit flachen schuppenartigen Körnchen. Flügeldecken hinten abgerundet verschmälert, flach gewölbt, fein gestreift, die Streifen etwas geschwungen, bei grossen Exemplaren oft ganz undeutlich, die Zwischenräume fein aber dicht gekörnt. Die Seiten des ersten Bauchsegments unge-

kielt, der übrige Unterleib deutlich gekörnt, die Körner nicht sehr dicht stehend. Beine etwas kurz, die Vorderschenkel mit einem Zahn unter der Mitte; beim Männchen die Vorderschienen aussen mit Kerbzähnen zwischen den grösseren, innen ebenfalls gekerbt, beim Weibchen nur die Aussenseite.

Diese Art unterscheidet sich nicht allein durch die ungekielten Seiten des ersten Bauchsegments, sondern auch durch die immer deutlichere Granulirung von Mopsus und Sturmii. Durch das erstere Kennzeichen schliesst sie sich an flagellatus an, der indess durch die ganz verschiedene Sculptur der Oberseite die specifische Trennung rechtfertigt.

Im südlichen Deutschland, Baden, Tyrol, Triest, Istrien, Dalmatien, Türkey, Südrussland, Kleinasien, westlich in Sardinien, Portugal und Spanien.

Gymnopleurus flagellatus,

Fabricius.

G. subdepressus, niger, clypeo apice emarginato, thorace irregulariter elytrisque subseriatim pustuloso-cicatricosis; hoc lateribus pone medium rotundato; abdominis segmento ventrali primo absque carina laterali. — Long. 4—6½, *lat.* 2½—4‴.

Scarabaeus flagellatus Fabricius Mant. I. p. 17. nr. 168. — Olivier Ent. I. 3. p. 199. nr. 162. t. 7. f. 51. a. b. — Herbst Käf. II. p. 325. nr. 211.

Scarabaeus coriarius Herbst Käf. II. p. 309. nr. 199. t. 20 f. 4.

Ateuchus flagellatus Fabricius Syst. El. I. p. 59. nr. 22. — Illiger Mag. I. p. 318. nr. 22. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 61. nr. 24. — Fischer Ent. Ross. I. p. 144. nr. 4. t. 13. I. 4.

Gymnopleurus flagellatus Illiger Mag. II. p. 202. nr. 1. — Mulsant Lamellicorn. de Fr. p. 57. nr. 2. — Castelnau Hist. Nat. II. p. 72. nr. 25.

In der Form und auch hinsichtlich der leistenlosen Seiten des ersten Bauchsegments mit G. cantharus übereinstimmend, allein durch die eigenthümliche Struktur der Oberseite verschieden und mit mehreren aussereuropäischen darin übereinstimmend. Der Körper ist schwarz, zuweilen ganz matt, öfters auch die ebenen Stellen etwas glänzend, fast flach. Die

Fühler durchaus schwarz, die Kolbe sammtartig schimmernd. Kopf flach, vorn ausgerandet, beiderseits der Ausrandung in eine kurze stumpfe Spitze hervortretend, die Fläche kaum gewölbt, narbenartig gerunzelt, mit zwei besonders hinten stark geschwungenen Schrägleisten, die vorn scharf kielförmig, hinten mehr verflacht und breiter sind und am Ende fast zusammenlaufen. Brustschild an den Seiten hinter der Mitte stark gerundet und dort am breitesten, die ganze Oberfläche mit rundlichen, vielfach zusammenhängenden Blattergruben besetzt, in der Mitte einer jeden steht ein kleines rundes Körnchen, die Zwischenräume zuweilen beiderseits der Mitte etwas breiter, über die Mitte läuft eine feine vertiefte, vorn abgekürzte Längslinie. Flügeldecken hinten schmäler, flachgerundet, oben flach, fein gestreift, auf den Zwischenräumen in unregelmässige Reihen geordnet ähnliche blatternarbenartige Vertiefungen wie auf dem Brustschild, wovon ebenfalls jede ein kleines Körnchen trägt, nur die Reihe neben der Naht jederseits ist etwas regelmässiger. Die Seiten des ersten Hinterleibsringes ungekielt. Unterseite zerstreut gekörnt. Vorderschenkel vor der Spitze mit einem Zahn, Vorderschienen des Männchens innen und aussen zwischen und über den grossen Zähnen gekerbt, beim Weibchen die innere Seite glatt.

Um das mittelländische Meer, Nordafrika, Spanien und Portugal, Kleinasien bis an die Gränzen China's.

Sisyphus Schäfferi, *Linné.*

S. niger, capite granulato thoraceque subtiliter pilosis, hoc punctato, maculis sex glabris, laevibus; elytris striatis, femoribus posterioribus clavatis, tibiis posticis arcuatis, intus granulato-subserratis. — Long. 3—5‴, lat. 2—3‴.

Scarabaeus Schäfferi Linné Syst. Nat. I. II. p. 550. nr. 41. — Herbst Käf, II. p. 313. nr. 201. t. 20. f. 3. — Olivier Ent. I. 2. p. 164. nr. 201. t. 5. f. 41. — Panzer Faun. Germ. XLVIII. 9.

Actinophorus Schäfferi Sturm Verz. p. 82. nr. 71. — Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 162. nr. 6.

Ateuchus Schäfferi Fabricius Syst. El. I. p. 59. nr. 24. — Sturm Deutschl. Käf. I. p. 70. nr. 5. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 61. nr. 26.

Sisyphus Schäfferi Latreille Gen. Cr. et Ins. II. p. 79 nr. I. Gory Mon. Sys. p. 9. f. 8. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 501. nr. 1. — Mulsant Lamellic. de Fr. p. 61. nr. 1. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 757. nr. 1.

Mattschwarz oder etwas glänzend, selten mit einem grünlichen Erzschein, Kopf und Brustschild mit wenig dichter, schwarzer oder gelber Behaarung, im letzteren Fall zeigen die Haare von der Seite öfters einen herrlichen Goldschein. Die Fühler bräunlich gelbroth, mit dunkler, oft schwärzlicher Keule. Taster braunroth. Kopf flach, vorn vertieft, tief ausgerandet, die

Ecken der Ausrandung zahnförmig vorstehend, an den Seiten seicht ausgebuchtet; die Stirn ist weitläuftigpunktirt, Vordertheil und Seiten gekörnt. Brustschild breiter als die Flügeldecken, etwas zerstreut punktirt, mit sechs kahlen glatten Fleckchen, zwei vor der Mitte, vier hinter derselben in einer bogigen Querlinie stehend, auf der Mitte eine vorn zur Hälfte abgekürzte, eingedrückte, glatte Längslinie. Flügeldecken rundlich dreieckig, oben flach gewölbt, mit einem Schrägeindruck jederseits hinter der Mitte, flach und fein gestreift, in den Streifen undeutlich punktirt, die Zwischenräume weitläuftig, oft undeutlich gekörnt, mit unregelmässigen Längsreihen grosser ein, bräunliches Börstchen tragender Punkte. Hinterbrust flach, weit rundlich eingedrückt. Die Schenkel, besonders die hinteren, keulenförmig, letztere mit einem stumpfen Zahn hinter der Mitte, die Trochanteren desselben Paares zahnförmig vorstehend, Mittelschienen wenig, die hinteren stark gebogen, innen mit scharfen Körnern sägeartig besetzt.

Die Weibchen haben kürzere Beine und weniger gekrümmte Schienen.

Im südlichen und mittleren Europa, in Deutschbis Thüringen hinauf, besonders in Berggegenden.

Oniticellus flavipes, *Fabricius.*

O. luteus, capite thoracisque disco virescentibus, elytris corporeque subtus fusco-nebulosis; pygidio puncto medio aeneo. — Long. 3—5‴, *lat.* $1^1/_3$—2‴.

mas: fronte leviter concava, clypeo bicarinato, pedibus anticis subelongatis, tibiis leviter incurvis.

fem: fronte subaequali, mutica.

Scarabaeus flavipes Fabricius Spec. Ins. II. App. p. 495. — Herbst Käf. II. p. 316. nr. 202. t. 20. f. 7. — Olivier Entom. I. 3. p. 169. nr. 210. t. 7. f. 54. — Panzer Faun. Germ. XLVIII. 10.

Scarabaeus thoracocircularis Laycharting Tyr. Ins. I. p. 24. nr. 17.

Ateuchus flavipes Fabricius Syst. El. I. p. 63. nr. 39.

Onitis flavipes Illiger Mag. I. p. 319. nr. 39. — Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 157. nr. 2. — Sturm Deutschl. Ins. I. p. 29. nr. 1. t. VII. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 32. nr. 19.

Onthophagus flavipes Latreille Gen. Cr. et Ins. II. p. 83. nr. 1.

Oniticellus flavipes Heer Faun. Col. Helv. I. p. 504. nr. 1. — Mulsant Lamellic de Fr. p. 99. nr. 2. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 782. nr. 1.

Länglich, oben verflacht, wie gedrückt, mattglänzend, braungelb, heller oder dunkler, Flügeldecken und Unterseite mit undeutlichen braunen Wolkenflecken, Kopf und die ganze Mitte des Brustschilds erzgrünlich, ersterer häufig prächtig kupferroth glänzend. Fühler XVII. 53.

gelb, mit pechbrauner Keule. Kopf entweder einfarbig metallgrün oder mit einem gelben Flecken jederseits vor dem Auge, fein und wenig dicht punktirt, vorn und an den Seiten leicht ausgerandet, die Stirn hinten durch eine Querleiste gerandet. Brustschild breiter als die Flügeldecken, kürzer als breit, an den flach gerundeten Seiten fein gelblich gewimpert, fein aber nicht dicht punktirt, vorn in der Mitte mit einer undeutlichen kurzen Längserhöhung, hinten mit einer flachen, oft undeutlichen Längsrinne. Flügeldecken fein gestreift, die Streifen wenig deutlich punktirt, die Zwischenräume sehr fein zerstreut punktirt, die inneren abwechselnd sehr schwach erhöht, die Naht vorn eingedrückt, nach hinten allmählig erhoben, vor der Spitze kielförmig, erzgrün. Pygidium etwas ungleich, mit einem erzgrünen Punkt auf der Mitte. Unterseite zerstreut punktirt, die Brust kupferglänzend, erzgrün undeutlich gefleckt. Die Vorderbeine auf der Vorderseite erzgrün, die übrigen mit grünlichem Schein.

Männchen mit concaver Stirn, das Kopfschild mit zwei queren Bogenleisten; die Vorderbeine verlängert, mit schmalen etwas gebogenen Schienen, der Enddorn gleichbreit, stumpf.

Beim kleineren Weibchen das Kopfschild eben und die Stirn flach, die Vorderschienen breit mit stärkeren Zähnen, der Enddorn länger, allmählig zugespitzt.

Fast in ganz Deutschland, der Schweiz, Frankreich, Italien, Sardinien, Ungarn, Dalmatien und der Türkey.

Oniticellus pallipes, *Fabricius.*

O. luteus, fusco-nebulosus; thorace aeneo-maculato; pygidio puncto medio aeneo; pedibus pallidis, tarsis aeneis. — Long. 3—5‴, *lat.* $1^1/_2$—2‴.

mas: fronte impressa, clypeo carinato, carinis arcuatis.

fem: fronte unituberculata.

Scarabaeus pallipes Fabricius Spec. Ins. I. p. 33. nr. 153. — Herbst Käf. II. p. 327. nr. 214.

Scarabaeus pallens Olivier Ent. I. 8. p. 170. nr. 211. t. 23. f. 203.

Ateuchus pallipes Fabricius Syst. El. I. p. 63. nr. 38.

Ateuchus pallens Fabricius Syst. El. I. p. 63. nr. 40.

Onitis pallipes Illiger Mag. II. p. 199. nr. 5.

Oniticellus pallipes Mulsant. Lamellic. de Fr. p. 96. nr. 1: — Erichson Ins. Deutsch. III. p. 783. nr. 2.

In Form und Grösse mit O. flavipes ziemlich gleich, braungelb, mässig glänzend. Fühler hellbräunlich gelb, die Keule braun. Kopf vorn verschmälert, mit rechtwinkligen Wangenecken, die Stirn hinten mit einer geraden Querleiste, vor derselben eine zweitheilige winklige Schrägleiste beim Männchen, der Vorder- und Hinterrand des Kopfes und zwei Stirnflecken erzgrün, Brustschild breiter als die Flügeldecken, breiter als lang, an den Seiten gerundet, der Rücken eben, mit zerstreuten grossen narbenartigen Punkten, mit

braunen Wolkenflecken, auf dem Vorderrücken drei, dem Mittelrücken zwei und vor der Basis mit zwei kleinen erzgrünen Flecken, einer oder mehrere an den Seiten, jedoch nicht immer deutlich, auch das Seitengrübchen ist erzgrün. Flügeldecken fast gleichbreit, seicht punktirt gestreift, die Zwischenräume mit unregelmässigen Punktreihen, schwärzlich gesprenkelt, diese dunkleren Stellen erzgrün schimmernd, auf der Mitte eine Schrägreihe von hellen Flecken, die zuweilen fast verloschen sind, die Spitze ist mit gelblichen Haaren gewimpert. Der letzte obere Hinterleibsring ist uneben, mit einem dunkel erzgrün glänzenden Punkt auf der Mitte. Unterleib grünlich und kupferschimmernd, die Brust braun punktirt und gefleckt. Beine hellgelb, die Vorderfläche der Vorderschenkel, die Spitze aller und der Schienen und die Tarsen erzgrün.

Beim Männchen ist die Stirn querüber concav, hinten mit einer geraden, vorn von der winkligen Doppellinie begränzten, auf dem Kopfschild mit zwei Querleisten, die hintere bogig, die vordere öfters schwach, bei kleinen Stücken fast unmerklich.

Bei dem Weibchen ist das Kopfschild ohne Leisten, die vordere Stirnleiste in einen stumpfen Höcker erhoben.

In Südeuropa bis Südtyrol herauf, Afrika und Asien bis Vorderindien.

Bubas Bison, *Linné.*

B. piceo-niger, nitidus, pectore lateribus fulvo-hirto; elytris obsolete striatis; thoracis protuberantia integra. — Long. 6—9½‴, *lat.* 3½—5‴.

mas: capitis cornubus sublunatis, integris, thoracis processu subacuminato.

fem: capite lineis duabus transversis elevatis tuberculoque singulo, thorace linea transversa elevata arcuata munitis.

Scarabaeus Bison Linné Syst. Nat. I. II. p. 547. nr. 27. — Herbst Käf. II. p. 224. nr. 133. t. 15. f. 6. — Olivier Ent. I. 3. p. 220. nr. 140. t. 6. f. 43. — Rossi Faun. Etr. I. p. 12. nr. 25.

Onitis Bison Fabricius Syst. El. I. p. 28. nr. 7. — Schönherr Syn. Ins. I. p 30. nr. 8.

Bubas Bison Mulsant Lamellic. de Fr. p. 77. nr. 1. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 785. nr. 1.

Länglich, flach gewölbt, mit fast plattgedrücktem Rücken, tief pechschwarz, das Brustschild glänzend, die Flügeldecken matt. Fühler rostroth, die Keule graulich pubescent. Der Kopf ist fein und dicht runzelartig punktirt, mit eingestreuten grösseren Runzelpunkten. Brustschild vorn dicht runzelartig, auf der Hinterhälfte zerstreut punktirt und mit einer seichten Längsfurche, welche an der Basis beiderseits von einem Längseindruck eingefasst wird, der Grund der

Furche ist deutlich und etwas runzelartig gekörnt; an jeder Seite steht ein glattes rundes Grübchen. Die Flügeldecken sind nach hinten schmäler, flach abgerundet, nach hinten zu abfallend, fein, vorn flach furchenartig gestreift, die Zwischenräume sehr schwach punctirt, der dritte, fünfte, so wie die Naht etwas erhöht. Pygidium zerstreut flach punktirt. Unterseite glänzend, die Brust braunroth behaart, an den Seiten dicht punktirt. Beine kurz, mit breiten, zusammengedrückten Schenkeln.

Das Kopfschild des Männchens ist halbzirkelförmig, auf der Stirn steht jederseits ein aufrechtes, halbmondförmig gebogenes stumpfspitziges Horn, beide sind durch eine scharfe Querleiste verbunden, vor dieser ist eine zweite etwas bogige Querleiste. Das Brustschild tritt in der Mitte in einen zusammengedrückten allmählig stumpf zugespitzten Fortsatz heraus, unter demselben ist eine grosse glatte Aushöhlung.

Kleinere Männchen haben alle hervorragenden Theile kürzer und niedriger, sehr kleine zeigen nur zwei kleine Spitzen an jedem Ende der oberen Querleiste, sie unterscheiden sich von den Weibchen durch das runde Kopfschild und den fehlenden Mittelhöcker.

Die Weibchen haben ein verlängertes, scharf abgerundetes Kopfschild, der Kopf ist im Allgemeinen länger und schmäler, auf dem Kopfschild ist eine Querleiste, auf der Stirn eine zweite, beiderseits in eine Spitze erhöhte, in der Mitte hinter derselben ein spitziger Höcker; auf dem Vordertheil des Brustschilds steht eine bogige Querleiste, welche beiderseits an einer Vertiefung der steilen Vorderfläche endet.

Im Südtyrol, Italien, Frankreich, Spanien, Dalmatien, Türkey und Nordafrika.

Bubas Bubalus, *Olivier.*

B. piceo-niger, nitidus, convexus; pectore fulvo-hirto; elytris subobsolete striatis; thoracis protuberantia emarginata. — *Long.* $5^1/_2$—$8'''$, *lat.* 3—$4^3/_4'''$.

Onitis Bubalus Olivier Encycl. meth. VIII. p. 492. nr. 14. — Germar Ins. Spec. I. p. 107. (701. error. typ.) nr. 182. — Castelnau Hist. Nat. II. p. 89. nr. 7. —

Bubas Bubalus Mulsant Lamellic. de Fr. p. 80. nr. 2.

Dem B. Bison zum Verwechseln ähnlich, aber auf dem ersten Blick durch die bei beiden Geschlechtern ausgerandeten Vorragungen des Brustschilds und die schwach ausgerandeten Kopfhörner des Männchens als eigene Art kennbar. Ausserdem ist sie etwas gewölbter, die Streifen der Flügeldecken deutlicher und die Sculptur etwas anders. Der Körper ist länglich, ungleich gewölbt, ziemlich glänzend, tief pechschwarz. Fühler roth, die mittleren Glieder braun, oder röthlich pechbraun mit rother Keule. Kopf verworren körnerartig quergerunzelt. Brustschild vorn dicht punktirt, neben den Rändern die Punkte in Querrunzeln zusammenfliessend, auf der Hinterhälfte zerstreut und seicht punktirt, mit seichter Mittelfurche, welche hinten beiderseits durch einen Längseindruck eingefasst und im Grunde flach gekörnt ist, auf dem Vorderrücken

zwei nach hinten divergirende, vorn nicht vereinigte, hinter der Vorragung entspringende glatte und sehr flache Längsleistchen, an jeder Seite ist eine rundliche Grube. Flügeldecken fein aber undeutlich gestreift, Streifen und Zwischenräume mit flachen undeutlichen Pünktchen, die Naht erhoben, die abwechselnden Zwischenräume nur vorn kaum merklich höher, nur der äusserste scharf wulstig; der Rücken ist in der Mitte stumpf erhoben gewölbt, beiderseits zieht sich von der Schulter eine Furche schief nach innen und hinten. Unterseite glänzend, die Brust braunroth dünn behaart, metallgrün schimmernd, die Seiten dicht und fein punkttrt, Pigydium kissenförmig gewölbt, fast glatt. Beine wie bei B. Bison.

Das Kopfschild des Männchens halbkreisförmig, auf der Stirn steht jederseits ein aufrechtes, halbmondförmig gebogenes, an der Spitze ausgerandetes, bei kleineren Exemplaren nur abgestutztes Horn, beide sind durch eine scharfe erhöhte Leiste verbunden, vor derselben auf dem Kopfschild eine zweite etwas gebogene Querleiste. Das Brustschild tritt in der Mitte des Vordertheils in einen zusammengedrückten ausgerandeten Fortsatz heraus, unter demselben ist eine kleinere glatte Aushöhlung. Bei kleineren Männchen ist das Verhältniss dieser Theile wie bei Bison.

Beim Weibchen ist das Kopfschild dreieckig mit abgerundeter Spitze, der Kopf ist etwas länger, hinter der Spitze ist eine flach bogige Querleiste, auf der Stirn eine zweite solche Leiste, hinter derselben in der Mitte ein scharfer Höcker. Die Vorragung der Brust besteht aus einer beiderseits geschwungenen, in der Mitte ausgerandeten, beiderseits an einer Vertiefung endenden Querleiste.

Auf der spanischen Halbinsel und in Südfrankreich.

Hybosorus arator, *Fabricius.*

H. oblongus, longitudinaliter convexus, nitidus, nigro-piceus; thorace punctulato; elytris striato-punctatis; interstitiis laevibus. — *Long.* $3^1/_2{}'''$, *lat.* $1^3/_4{}'''$.

Scarabaeus arator Fabricius Syst. Ent. p. 18. nr. 66. — Herbst Käf. II. p. 289. nr. 181. — Illiger Mag. II. p. 210. nr. 7. — Schönherr Syn. Ins. I. p. 29. nr. 19.

Geotrupes arator Fabricius Syst. El. I. p. 91. nr. 75.

Hybosorus arator Mac Leay Hor. Ent. I. p. 120. — Guerin Icon. du Regn. Anim. t. 22. f. 10. — Mulsant Lamellic. de Fr. p. 337. nr. 1.

Länglich, fast eiförmig, der Länge nach gewölbt, glänzend, schwärzlich pechbraun oder röthlich braun, unten und die Beine dunkel braunroth. Kopf kurz, gerundet, mit aufgeworfenem Rand, die Fläche eben, vorn rauh punktirt, die Stirn blank und glatt. Brustschild $1^1/_2$ mal so breit als lang, vorn flach ausgerandet mit vorstehenden Ecken, an den Seiten nur vorn etwas gerundet, nach der Basis breiter, diese beiderseits neben den abgerundet rechtwinkligen Hinterecken schwach ausgerandet, daher die Ecken schwach nach hinten vorstehend erscheinen; die Oberseite ist auf dem Rücken zerstreut, an den Seiten etwas dichter fein punktirt, die Seiten und die Aussentheile der Basis sind fein gerandet. Schildchen fast herz-

förmig dreieckig, glatt und blank. Flügeldecken schwach eiförmig, hinter der Mitte am breitesten, hinten gemeinschaftlich flach abgerundet, vorn kaum so breit als die Basis des Brustschilds, punktstreifig, die Punktstreifen schwach eingedrückt, Zwischenräume glatt, der erste und dritte etwas breiter. Unterseite glänzend, die Mittelbrust mit dünner, länglicher, brauner Behaarung. Beine mit einzelnen gelbbraunen Haaren besetzt, die Hinterschenkel sehr dick und kurz, Vorderschienen mit zwei langen und einem dritten undeutlichen Zahn.

Im südlichen Frankreich, in Spanien und Nordafrika.

Ochodaeus chrysomelinus.

Fabricius.

Och. ferrugineus, supra setis brevissimis griseo-flavis vestitus; clypeo transversim triangulari, apice inciso; elytris punctato-striatis; femoribus apicem versus dentatis. — Long. 2—3‴, lat. $1^1/_3$—$1^3/_4$‴.

mas: femoribus anticis bidentatis.

Melolontha chrysomelina Fabricius Syst. El. II. p. 179. nr. 108. — Panzer Faun. Germ. XXXIV. 11.

Scarabaeus chrysomelinus Duftschmidt Faun. Aust. II. p. 84. nr. 7.

Scarabaeus chrysomeloides Schrank Enum. Ins. Austr. p. 25. — Sturm Verz. p. 62. nr. 52.

Ochodaeus chrysomelinus Dejean Cat. ed. 1. p. 56. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 923. nr. 1. — Mulsant Lamellic. de Fr. p. 341. nr. 1.

Etwas breit eiförmig, mässig gewölbt, rostgelb bis rostbraun, mattglänzend, die Oberseite mit kurzen, gleichlangen, graulich gelben Börstchen nicht sehr dicht und gleichmässig besetzt. Fühler mit grosser, fast kugliger Keule, roströthlich, die mittleren Glieder bräunlich. Kopf doppelt so breit als lang, kaum gewölbt, dicht granulirt, das Kopfschild kurz und rundlichdreieckig, gerandet, in der Mitte etwas ausgeschnitten. Die Mandibeln gekrümmt, wenig vorstehend. Augen gross, halbkuglig, schwarz. Brustschild fast dop-

pelt so breit als lang, vorn gerade, beiderseits neben den vorstehenden anliegenden Ecken schwach ausgerandet, die Seiten gerundet, die Hinterecken abgerundet, die Oberseite ist dicht und fein gekörnt, ringsum fein gerandet. Schildchen rundlich dreieckig, rauh punktirt. Flügeldecken von der Breite des Brustschilds, hinter der Mitte am breitesten, hinten gemeinschaftlich abgerundet, oben der Länge nach gewölbt, hinten steil abfallend, neben der Schulterbeule flach eingedrückt, mit feinen Punktreihen, die Punktreihen innen in feine Streifen vertieft, die ebenen Zwischenräume fein und etwas dicht gekörnt. Unterseite wenig dicht punktirt, wie die Beine mit längeren gelblichen Haaren besetzt. Beine kurz, stark, die Unterseite der Schenkel vor der Spitze in einen blattartigen, rückwärts gerichteten Zahn verlängert, die mittleren Schienen dichter, die hinteren weitläuftig stachelborstig, die vorderen aussen zweizähnig.

Beim Männchen haben die Vorderschenkel auf der Unterseite einen zweiten schmalen Zahn, der Innenrand läuft in einen längeren Enddorn aus, beim Weibchen ist statt dessen ein kleines Zähnchen.

Im nördlichen Deutschland selten, im südlichen häufiger, auch in Frankreich.

Aplidia transversa, *Fabricius.*

A. fusca, supra aequaliter subtiliterque pubescens; thorace subpulvinato, confertim subtiliterque punctato; elytris postice latioribus, ruguloso-punctatis, subtrilineatis. — Long. 6—8‴, lat. 3—4‴.

Melolontha transversa Fabricius Syst. El. II. p. 163. nr. 12. — Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 190. nr. 8. — Germar Faun. Ins. Eur. VI. 9. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 173. nr. 40.
Rhizotrogus transversus Heer Faun. Col. Helv. I. p. 539. nr. 12.

Aplidia transversa Erichson Ins. Deutschl. III. p. 693. nr. 1.

Etwas gestreckt, schlank, fast walzig, hinten bauchig, rothbraun bis tief schwarzbraun, wenig glänzend, besonders die Männchen, welche auf der ganzen Oberseite matter und mit einem graulichen reifartigen Ueberzug versehen sind. Die Fühler sind klein, beim Männchen die Keule nur wenig grösser als beim Weibchen, gelbroth. Kopf quer, vorn flach gerundet und der aufgebogene Rand in der Mitte schwach eingebogen, die Stirn oben mit erhöhter glatter Querleiste, vorn abfallend, das Kopfschild wieder aufsteigend, so dass vorn eine starke die ganze Kopfbreite einnehmende Quervertiefung gebildet wird, die Fläche ist runzelartig punktirt, vor der Stirnleiste mit etwas gebogenen aufrechten gelbrothbraunen Haaren besetzt.

Brustschild quer, so breit als die Wurzel der Flügeldecken, fast doppelt so breit als lang, vorn ausgerandet mit vorstehenden, stumpfspitzigen Ecken, an den Seiten besonders in der Mitte stark gerundet, mit seicht gekerbtem Rand, die Hinterecken stumpf; Basis fast gerade; die Oberseite ist flach kissenförmig gewölbt, dicht und fein punktirt, die Punkte an den Seiten nach hinten zu noch feiner als die des Rückens, die ganze Fläche ist mit kurzer, anliegender, greiser Behaarung dünn bekleidet, nur am Vorderrand steht eine Reihe längerer abstehender Haare. Schildchen breit rundlich dreieckig, punktirt. Flügeldecken mit ähnlicher aber dünnerer Haarbekleidung wie das Brustschild, dicht und runzelartig punktirt, auf jedem drei Andeutungen von erhöhten Längslinien. Pygidium und Hinterleib an den Seiten dicht punktirt, die Mitte mit zerstreuten Punkten, fast kahl, übrigens gelbgrau fein und anliegend behaart; die Brust mit längerer wolliger braungelber oder weisslicher Behaarung. Beine mässig lang, die Vorderschienen aussen dreizähnig, beim Männchen die vier vorderen Tarsen so lang wie die Schienen, beim Weibchen etwas kürzer.

Im südlichen Tyrol, in der Schweiz, Illyrien und Dalmatien.

Hoplia farinosa, *Linné.*

H. nigra, dense squamosa, squamis ventralibus viridi-argenteis, dorsalibus pallide viridibus croceisve, rarius viridi-micantibus; thorace elytrisque parce subtiliterque flavescenti-setulosis; tarsorum posticorum unguiculo integerrimo.— Long. $3^1/_2$—$5'''$, *lat.* 2—$2^2/_3'''$.

Fem: thoracis dorso parcius squamuloso, lateribus elytrisque dense croceo-squamosis; elytris testaceis; tibiis tarsisque rufis

Scarabaeus farinosus Linné Faun. Suec. p. 138. nr. 399. — Schrank Enum. Ins. Austr p. 9. nr. 10.

Melolontha farinosa Olivier Ent. I. 5. p. 65. nr. 89. t. 2. f. 4.

Melolontha squamosa Fabricius Syst. El. II. p. 177. nr. 100. — Panzer Faun. Germ. XXVIII. 7. — Paykull Faun. Suec. II. p. 212. nr. 7.

Melolontha argentea Herbst Käf. III. p. 122. nr. 74. t. 25. f. 6. — Rossi Faun. Etr. I. p. 21. nr. 48. — Laicharting Tyr. Ins. I. p. 42. nr. 7.

Hoplia squamosa Illiger Mag. II. p. 228. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 159, nr. 5. — Schmidt Stett. Ent. Zeitg. 1. p. 88. nr. 6. — Heer Faun. Col. Helv. I. 544. nr. 4.

Hoplia argentea Mulsant Lamellic. de Fr. p. 511. nr. 1.

Hoplia farinosa Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 178. nr. 1. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 711. nr. 3.

var. α. (maris) squamis dorsalibus coerulescentibus, subpellucidis, setulis albis.

Erichson l. c. p. 711.

Hoplia rorida Ziegler in litt. — Dejean Cat. 2. ed. p. 166.

Das Männchen hat auf dem ganzen Körper einen Ueberzug von dicht aneinanderschliessenden Schuppen, so dass von der Grundfarbe nur auf den Kopf und an den Beinen etwas sichtbar wird, auf der Oberseite sind die Schuppen gewöhnlich glanzlos, hellgrün oder dunkel safrangelb, auf der Unterseite und dem Pygidium aber weissgrün, silberglänzend, seltner oben me-

tallgrün, unten mit rothgoldenem Schein. Alle Körpertheile, mit Ausnahme der rothbraunen Flügeldecken, sind schwarz. Fühler pechschwarz, das zweite und dritte Glied röthlich; die Taster hellroth. Kopf kurz, vor den Augen ausgerandet, ringsum gelblich gewimpert, dicht punktirt, mit aufgebogenem Vorderrand, die Fläche mit goldgrünen länglichen Schüppchen wenig dicht bedeckt, dazwischen feine aufrechte Härchen. Brustrücken gewölbt, hinten und an den Seiten verflacht, letztere gerundet, Hinterecken etwas stumpfwinklig, die Fläche ist zwischen den Schuppen mit kurzen, nach hinten gerichteten, dicken, weisslichen Börstchen weitläuftig besetzt, welche aussen und in den Hinterwinkeln fehlen. Schildchen rundlich, dicht beschuppt. Flügeldecken flach, innen flach furchenartig eingesenkt, die Einsenkung hinten tiefer und neben der Naht hinlaufend, die Fläche mit Börstchen wie das Brustschild besetzt. Beine ziemlich stark, mässig lang, die Schenkel grün beschuppt, die Vorderschienen zweizähnig, an den vier vorderen Tarsen die kleinere Klaue $\frac{1}{3}$ so lang als die grosse, gespaltene, die Klaue der Hintertarsen ganz. Beim Weibchen die Fühlerschnur, Schienen und Tarsen hellroth, die Mitte des Brustschilds ist weniger dicht beschuppt, daher schwärzlich, die Seiten gewöhnlich, wie der Vorderrand der Flügeldecken, mehr gold- oder gelbgrün; die Vorderschienen sind dreizähnig.

Die Farbe der Weibchen ändert von gelbgrün bis schmutzig safrangelb, zuweilen oben schwach metallglänzend, die der Männchen ist zuweilen blaugrün, weissgrün, safrangelb, ockergelb, goldgrün, zuweilen ist die Oberfläche mit dünnen blaugrünen Schuppen dünn bekleidet, so dass besonders auf den Flügeldecken die Grundfarbe durchscheint (var. α.)

Im mittleren Europa auf Blüthen.

Hoplia praticola, *Duftschmidt.*

H. nigra, squamulosa, fronte thoraceque fusco-villosis, tarsorum posticorum unguiculo integerrimo. — Long. 4—5‴, lat. 2⅓—2⅔‴.

Mas: squamulis dorsalibus subtilibus cinereis; elytris nigris testaceisve.

Fem: fortius squamosa, squamulis pallide viridi-argenteis; elytris testaceis, pedibus rufis.

Hoplia praticola Duftschmidt Faun. Austr. 1. p. 180. nr. 2. — Schmidt Stett. Ent. Zeitg. 1840. p. 69. nr. 1. — Heer Faun. Col. Helv. 1. p. 513. nr. 1. — Rosenhauer Ent. Zeitg. 1845. p. 243. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 708. nr. 2.

Meist grösser, schmäler und flacher als H. philanthus, durch die Gestalt sich mehr an farinosa anschliessend. Das Männchen ist schwarz, wenig glänzend, mit gleichfarbigen oder bräunlich rothen Flügeldecken. Die Fühler sind schwarz, die mittleren Glieder braunroth. Der Kopf ist dicht runzelartig punktirt, das Kopfschild mit zerstreuten grossen Punkten dazwischen, der Rand aufgebogen, in der Mitte sehr seicht ausgerandet, die Stirn mit längeren grauen und bräunlichen aufrechten Haaren besetzt. Brustschild etwas schmal, an den Seiten gerundet mit undeutlich gekerbtem Rand, der von der Mitte bis hinten etwas aufgebogen ist, die Hinterecken rechtwinklig, ziemlich spitzig, die Fläche ist etwas uneben, mit aufrechten bräunlichen, zwischen diesen mit kurzen, rückwärts gekrümmten Härchen besetzt, die Ränder öfters weisslich oder gelblich dünn beschuppt. Schildchen punktirt, dünn weisslich behaart. Flügel-

decken dicht und fein runzelartig punktirt, uneben, öfters mit zwei etwas undeutlichen erhöhten Längslinien, sehr dünn mit grangelben oder weisslichen Schüppchen bekleidet, so dass die Grundfarbe dadurch nicht verdeckt wird, mit aufrechten, rückwärts gekrümmten bräunlichgrauen Härchen fast reihenweise besetzt. Unterseite dicht runzelartig punktirt, graulich behaart, der Hinterleib mit länglichen, schmalen, weissen, perlmutterglänzenden, goldröthlich schimmernden Schüppchen ziemlich dicht besetzt, zuweilen behaart wie die Brust und nur an den Rändern der Segmente eine Reihe von Schuppenhärchen. Beine ziemlich lang und stark, mit weisslichen Haaren dünn besetzt, die Vorderschienen an der Spitze roth, zweizähnig, der kleinere Zahn der vier vorderen Tarsen $\frac{1}{3}$ so lang als der grössere, die Klaue der Hintertarsen einfach.

Das Weibchen etwas breiter als das Männchen, sonst in Grösse, Färbung und Behaarung demselben ähnlich; die Unterseite und das Pygidium mit heller oder dunkler weisslichgrünen silberglänzenden Schüppchen dicht besetzt, der Rücken des Brustschilds mit reiner gelbgrünlichen, die Flügeldecken mit gelbbräunlich ins Grüne ziehenden Schüppchen dicht aber nicht gleichmässig bekleidet, die Ränder des Brustschilds und der vordere Rand der Flügeldecken mit rein grünen silberglänzenden Schüppchen, auf dem Brustschild zwei grosse Flecken aus braunen Schuppen, ein ähnlicher am Hinterrande der Naht, zuweilen ist auch der Aussenrand braun beschuppt. Beine braunroth, die Vorderschienen dreizähnig, der obere Zahn klein und stumpf. Auch hier ändert die Grundfarbe der Flügeldecken mit schwarzbraun ab.

In Bayern, Oesterreich, der Schweiz, Frankreich und Ungarn.

Hoplia pubicollis, *Dejean.*

H. nigra, dense squamosa, squamis pallide viridibus, dorsalibus opacis, ventralibus margaritaceis, fronte thoraceque pube erecta albida dense vestitis; elytris parce subtiliterque albosetulosis, tibiis tarsisque rufis, tarsorum posticorum unguiculo integerrimo. — Long. 3—4‴, *lat.* $1^3/_4$ — $2^1/_3$‴.

Hoplia pubicollis Dejean Cat. ed 2. p. 167.

In der Form und grössere Exemplare auch in der Grösse mit farinosa übereinstimmend, aber leicht erkennbar durch die aufrechte weissliche Behaarung der Stirn und des Brustschilds. Der Körper oben und unten mit einer dichten Bekleidung von auf dem Brustschild länglichen, auf den Flügeldecken rundlichen und dachziegelförmig übereinander liegenden gelb- oder blaulichgrünen Schuppen, welche so dicht stehen, dass die Grundfarbe davon völlig verdeckt wird, diese ist schwarz, bei dem Weibchen häufig die Flügeldecken roth, die Schuppen der Oberseite sind matt, der unteren mit einem Silberglanz. Die Fühler schwärzlich pechbraun, die mittleren Glieder etwas röthlich, Taster gelbroth. Kopf klein, beiderseits ausgebuchtet, das kahle, flache Kopfschild hat einen stark aufgebo-

genen, geraden Aussenrand, die Stirn ist dicht beschuppt mit aufrechten weisslichen Haaren ziemlich dicht besetzt. Brustschild $1\frac{1}{2}$ mal so breit als lang, vorn schmäler, an den Seiten gerundet, die Hinterecken fast rechtwinklig aber stark abgerundet; die Oberseite sanft gewölbt, weisslich wollig behaart, mit vereinzelten schwarzen Punkten, welche durch stellenweise Lücken der Beschuppung von der dadurch sichtbaren Grundfarbe erzeugt werden. Schildchen abgerundet dreieckig, flach. Flügeldecken flach, an den Seiten schwach erweitert, in der Mitte am breitesten, hinten gemeinschaftlich dreieckig ausgerandet, die Naht schwach kielförmig erhöht, auf jeder Flügeldecke verlaufen zwei sehr schwach erhöhte Längslinien, zwischen der inneren und der Naht hinten eine seichte Furche, die Schulterbeule etwas vorstehend; die Fläche ist mit einzelnen, rückwärts gerichteten, stumpfen Borstenhärchen besetzt. Pygidium rundlich dreieckig, flach gewölbt, sehr dicht gelblich beschuppt. Unterseite sehr dicht beschuppt, die Brust mit gelblichen Haaren dünn besetzt. Beine kurz, stark, die dicken Hinterschenkel dicht, die übrigen zerstreut beschuppt; die Schienen mit einzelnen Schuppen und gelblichen Haaren besetzt, roth, die Tarsen ebenfalls rostroth, beim Männchen länger, die Klauen der Hinterfüsse einfach, so lang wie das Klauenglied, die übrigen verhältnissmässig kürzer, gespalten, die Vorderschienen dreizähnig.

Die Weibchen sind etwas grösser, die Füsse kürzer, die Beine weniger stark, die Beschuppung wie beim Männchen.

In Corsika (Dejean), ich fand sie bei Nurri in Sardinien Ende Mai auf Büschen an einem Bach in ziemlicher Menge.

Hoplia pulverosa, *Erichson.*

H. nigra, dense squamosa, squamis viridescenti-flavis, dorsalibus opacis, ventralibus aureo-nitentibus, thorace elytrisque parce subtiliterque flavescenti-setulosis; tarsorum posticorum unguiculo integerrimo. — Long. 3—$3^1/_5$‴, *lat.* $1^1/_2$—$1^2/_5$.

Hoplia pulverosa Erichson in litt.

In allen Verhältnissen der H. pubicollis nahe stehend, auch in der Farbe der Schuppen, der Bildung der Beine etc. ähnlich, aber kleiner, die Schuppen viel heller und Kopf und Brustschild ohne die weissliche wollige Behaarung. Der ganze Körper ist mit länglichen, auf der Oberseite grüngelben und matten, auf der Unterseite grünlich gelben, prächtig goldschillernden glänzenden Schuppen bedeckt, denen auf der Unterseite besonders beim Weibchen zahlreiche goldgrüne eingemengt sind. Die Fühler sind braunroth, die Keule pechbraun. Kopf kurz, vorn abgestutzt mit abgerundeten Ecken und scharf aufgebogenem fast geradem Rand, die Stirn schwach gewölbt, dicht beschuppt, durch die kleinen Zwischenräume der Schuppen schwärzlich punktirt erscheinend; das Kopfschild fast kahl, rauh punktirt. Brustschild breiter als lang, mit vorstehenden, stumpfspitzigen Vorderecken, an den Seiten

gerundet, vorn schmäler, die Hinterecken fast rechtwinklig, Basis beiderseits wenig ausgerandet, mit bogig vortretendem Mittelthcil; der Rücken sanft gewölbt, vor dem Schildchen etwas eingesenkt, die Schuppen an den Rändern heller, fast rein gelb, auf der ganzen Fläche stehen zerstreut einzelne gelbliche Borstenhärchen. Schildchen rundlich, dicht beschuppt. Flügeldecken etwas breiter als das Brustschild, von der Mitte nach hinten schwach schräg verschmälert, oben fast flach, die Naht hinten etwas kielförmig erhöht, auf der Fläche kaum Spuren von Längstreifen, aber zerstreute ähnliche Borsten, wie auf dem Brustschild. Pygidium sanft gewölbt, rundlich dreieckig, wie der vorletzte obere Hinterleibsring mit hellgelben, rothgolden schimmernden Schüppchen dicht bekleidet. Unterseite gewölbt, die Brust mit dünner weisslicher wolliger Behaarung. Beine etwas stark, besonders die hinteren, Schenkel grüngelb beschuppt, mit Goldglanz; auch die Schienen mit loseren, die Tarsen mit einzelnen Schüppchen, roth, die Vorderschienen mit zwei grösseren und einem sehr kleinen Zahn an der Aussenkante, die Klaue der Hintertarsen lang, ganz.

Die Weibchen sind oben fast eben so dicht, unten dicht wie das Männchen beschuppt, nur der Kopf und der vordere Theil des Brustschildrückens nur mit einzelnen Schüppchen besetzt; die Beine sind pechschwarz, Füsse braunroth.

Bei Kiew in Südrussland. Von H. v Kiesenwetter mit obiger Bestimmung erhalten.

Hoplia coerulea, *Drury.*

H. fusco - rufa, thorace capiteque nigris, supra squamis azureis, argenteo-violaceoque micantibus dense tecta; subtus squamis viridibus aureisque, argenteo-micantibus densissime vestita; pedibus piceo-rufis, tarsorum posticorum unguiculo integerrimo. — *Long.* 4 — $4^1/_2$ ‴, *lat.* 2—$2^1/_4$ ‴.

mas: tarsorum posticorum articulo ultimo intus emarginato, 3 — 4 *denticulato.*

fem: supra squamis minus dense, cinereis, azureo-mixtis vestita; tarsorum posticorum articulo ultimo intus emarginato, bidenticulato.

Scarabaeus coeruleus Drury Hist. Nat. II: p. 59. t. 32. f. 4.

Melolontha farinosa Fabricius Syst. El. II. p. 177. nr. 99. — Panzer Faun. Germ. XXVIII. 16. —

Melolontha squamosa Olivier Ent. I. 5. p. 66. nr. 90. t. 2. f. 14. a. c. — Rossi Faun. Etr. Mant. I. p. 11. nr. 16.

Melolontha coeruleæ Herbst Käf. III. p. 121. p. 73. t. 25. f. 5.

Hoplia formosa Latreille Gen. Cr. et Ins. II. p. 116. nr. 2.

Hoplia farinosa Guerin Icon. d. Regn. An. t. 25. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 515. nr. 5.

Hoplia coerulea Mulsant Lamellic. de Fr. p. 514. nr. 2

In der Grösse und Gestalt der H. farinosa, pechbraun oder braunroth, Kopf und Brustschild schwärzlich oder schwarzbraun, die Oberseite mit azur-

blauen, glänzenden, prächtig grünlich oder violettschillernden, die Unterseite ganz dicht mit hellgrünen und rothgoldenen opalisirenden Schüppchen bekleidet. Fühler dunkel röthlich pechbraun. Kopf vor den Augen ausgebuchtet, das Kopfschild vorn gerade, mit aufgebogenem Rand, die Stirn dicht beschuppt. Brustschild über 1½ mal so breit als lang, vorn schmäler, an den Seiten gerundet, mit schwärzlichen Haaren sparsam gewimpert, die Hinterecken abgerundet, der Seitenrand hinten abgesetzt, schwach aufgebogen, der Rücken sanft gewölbt, wie der Kopf mit sparsamen greisen aufrechten Härchen besetzt. Schildchen abgerundet dreieckig, flach. Flügeldecken an den Seiten etwas verbreitert, vor der Mitte am breitesten, die Naht etwas erhoben, neben derselben eine sehr flache Längsfurche, ausserhalb derselben eine sehr flache Längsrippe. Pygidium flach, mit derselben Bekleidung wie unten. Beine stark, Schenkel und Schienen mit zerstreuten graulichen Schuppen, die Schienen und Tarsen braunroth; das letzte Glied der Hintertarsen innen ausgerandet, mit drei bis vier kleinen Zähnchen in der Ausrandung, die Klaue lang, ganz.

Beim Weibchen ist der Grund rothbraun, Kopf, Brustschild und Brust schwarz, die Schuppen stehen weniger dicht, die Schuppen oben einfarbig grau, nur selten mit blauen gemischt oder mit blauen Schimmer, die der Unterseite, besonders auf dem Hinterleib, mit grünblauen untermischt, das letzte Glied der Hintertarsen innen ausgerandet, mit zwei Zähnen in der Ausrandung.

In Frankreich, der südlichen Schweiz und Oberitalien.

Hoplia philanthus, *Sulzer.*

H. nigra, subtiliter squamulosa; thorace parce setuloso; tarsorum posticorum unguiculo fisso. — Long. 3—4‴, lat. 2—2½‴.

mas: squamulis dorsalibus cinereis, ventralibus coeruleis; elytris fuscis testaceisve.

fem: squamulis viridulis; elytris obscure testaceis, pedibus rufis.

Scarabaeus philanthus Sulzer Abgek. Gesch. d. Ins. p. 18. nr. 8. — Herbst Fuessly Arch. IV. p. 17. nr. 15.

Melolontha philanthus Herbst Käf. III. p. 119. nr. 72. t. 25. f. 4.

Melolontha argentea Fabricius Syst. El. II. p. 178. nr. 105. — Olivier Ent. I. 5. p. 67. nr. 91. t. 3. f. 23. — Panzer Faun. Germ. XXVIII. 18. — Ratzeburg Forstins I. p. 82. nr. 13. t. 3. f. 14. 15.

Hoplia argentea Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 180. nr. 3. — Gyllenhal Ins. Succ. IV. p. 256. nr. 2. — Stephens Illustr. Brit. Ent Mand. III. p. 228. nr. 1. — Schmidt Ent. Zeitg. I. p. 70. nr. 2.

Hoplia pulverulenta Illiger Mag. II. p. 229. nr. 2. — Schönherr Syn. Ins. III p. 160. nr. 7.

Decamera pulverulenta Mulsant Lamellic. de Fr. p. 506. nr. 2.

Hoplia philanthus Latreille Gen. Crust. et Ins. II. p. 115. nr. 1. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 543. nr. 2. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 707. nr. 1.

Braunschwarz, mit braunen, öfters mit rothbraunen oder bräunlichrothen Flügeldecken; die Oberseite des Kopfs, Brustschild und Flügeldecken mit kleinen,

länglich eirunden, blaulichgrauen Schüppchen bekleidet, die Schuppenbekleidung ist zwar gleichmässig, aber nicht dicht zusammenschliessend, so dass die dunkle Grundfarbe überall dazwischen durchscheint, das Pygidium mit der Unterseite dagegen mit kleinen hellblauen Schüppchen ziemlich dicht bedeckt. Die Fühler pechbraun, Taster gelbroth. Der Kopf dicht runzelartig punktirt, vorn gerade, nur in der Mitte ist das stark aufgebogene Kopfschild etwas ausgebogen, auf der Stirn ein breiter seichter Längseindruck. Brustschild mehr als $1\frac{1}{2}$ mal so breit wie lang, vorn ausgerandet mit spitzvorstehenden Ecken, an den Seiten stark gerundet, die Hinterecken fast rechtwinklig; Mitteltheil der Basis als ein stumpfes kurzes Dreieck vorstehend; die Oberseite ist fein und dicht punktirt, wie der Kopf mit kurzen, rückwärtsgebogenen greisen Härchen bekleidet. Schildchen rund, in der Mitte eingesenkt, schwarz. Flügeldecken flach, vor der Mitte am breitesten, dicht runzelartig punktirt, jede mit zwei undeutlichen erhöhten Längsstreifen, zwischen den Schüppchen stehen fast reihenweise sehr kurze, vorn vereinzelte, anliegende, kleine weissliche Börstchen. Pygidium am Rande und die Brust mit längeren Haaren dünn besetzt. Beine sehr stark und lang, schwarz oder braun, bläulich dünn beschuppt, die Vorderschienen dreizähnig, die kleine Klaue der Vorderfüsse halb so lang als die grosse, die der Hintertarsen an der Spitze gespalten.

Die Weibchen sind etwas grösser und dicker, mit rothen Beinen, auch die Fühler sind hellroth mit dunklerer Keule, die Flügeldecken immer heller oder dunkler braunroth; Kopf, Brustschild, Basis der Flügeldecken und öfters auch die Unterseite grünschuppig.

In Mitteleuropa ziemlich häufig.

Hoplia pollinosa, *Ziegler.*

H. nigra, dense squamosa, squamis pallide viridibus, dorsalibus opacis, ventralibus margaritaceis, thorace elytrisque parce subtiliterque albo-setulosis; tarsorum posticorum unguiculo integerrimo. — Long. $2^1/_2$—$4'''$, *lat* $1^1/_3$—$2'''$.

Hoplia pollinosa Ziegler in litt. — Dejean Cat. 2. ed. p.166. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 712. nr. 4.

Hoplia minuta Illiger Mag. II. p. 228. — Schmidt Stett. Ent. Zeitg. 1840. p. 80. nr. 7.

In der Grösse sehr veränderlich, manche Exemplare noch einmal so gross als die kleineren; länglich eiförmig, schwarz, die Flügeldecken zuweilen dunkel braunröthlich, die ganze Körperoberfläche mit einem, die Grundfarbe völlig verdeckenden, Ueberzug von hellgrünen, bald gelblich, bald bläulich oder grau schimmernden Schüppchen, diese oben matt, unten schwach silberglänzend. Die Fühler braun, das zweite Glied etwas röthlich; Taster ebenfalls braun mit gelbrother Spitze. Kopf gerunzelt, rauh, mit dichtem Schuppenüberzug und mit länglichen rückwärts gerichteten, weisslichen Härchen besetzt, das Kopfschild kahl, gekörnt, der Rand aufgebogen, in der Mitte kaum ausgebuchtet. Brustschild breiter als lang, an den Seiten ohne Rundung bis zur Mitte verbreitert, von dort an wie-

der allmählig verschmälert, so dass in der Mitte fast eine stumpfe Ecke gebildet wird, die Hinterecken etwas stumpfwinklig; die Oberfläche sanft gewölbt, dicht punktirt, mit zerstreuten rückwärts gerichteten, kurzen, weisslichen Borstenhärchen zwischen den Schuppen. Schildchen rundlich dreieckig, punktirt, dicht beschuppt. Flügeldecken vor der Mitte am breitesten, etwas uneben, verflacht, sehr fein punktulirt, mit zerstreuten Borstenhärchen wie das Brustschild besetzt. Die Brust in der Mitte mit längeren weissgelben Wollhaaren dünn besetzt. Beine mittelmässig, schwarz, mit grünlichen, goldglänzenden Schüppchen besetzt, die Vorderschienen mit zwei röthlich durchscheinenden Zähnen, öfters ist noch die Spur eines dritten oberen vorhanden. Die kleinere Klaue der vier Vordertarsen $^1/_3$ so lang als die grössere, die der Hintertarsen einfach.

Beim Weibchen wird die Schuppenbekleidung durch eingemengte graue Schüppchen etwas matt und weniger rein grün. Die Beine sind dunkelbraun, die Vorderschienen sind deutlich dreizähnig.

In Pommern, Preussen, Podolien, Volhynien, der Krim und im Caucasus.

Osmoderma eremita, *Linné.*

O. metallico-picea, nitidula; thorace canaliculato, antice bituberculato; elytris subtiliter punctato-rugulosis. — Long. 12 — 14‴, *lat.* $5^1/_2$—$7^{‴}$.

Scarabaeus eremita Linné Syst. Nat. I. II. p. 556. nr. 74. — Scopoli Ent. Carn. p. 7. nr. 15.

Melolontha eremita Herbst Käf. III. p. 176. nr. 127. t. 27. f. 9.

Cetonia eremita Olivier Ent. I. 6. p. 58. nr. 71. t. 3. f. 17. — Knoch N. Beitr. p. 107.

Trichius eremita Fabricius Syst. El. II. p. 118. nr. 1. — Panzer Faun. Germ. XLI. 12. — Paykull Faun. Succ. II. p. 198. nr. 1. — Gyllenhal Ins. Succ. I. p. 55. nr. 4. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 99. nr. 2. — Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 41. nr 2.

Cetonia eremitica Knoch N. Beitr. p. 107. (♀).

Trichius eremiticus Gyllenhal Ins. Succ. I. p. 56. nr. 5. (♀).

Osmoderma eremita Lepelletiére et Serville Enc. méth. X. p. 702. nr. 1. — Gory et Percheron Mon. d. Cet. p. 75. nr. 1. t. 18. f. 1. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 549. nr. 1. — Mulsant Lamell. de Fr. p. 526. nr. 1. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 580. nr. 1.

Dunkelbraun oder tief röthlich pechbraun, oben kahl, metallisch glänzend, auf dem Brustschild kupferschimmernd. Die Fühler klein, pechbraun. Beim Männchen der Kopf der Länge nach ausgehöhlt, mit aufgebogenem Vorderrand, der Seitenrand über den Fühlerwurzeln zu einem spitzigen Höcker erhöht, die etwas

unebene Fläche dicht und fein gerunzelt, der Oberkopf einzeln punktirt. Brustschild kürzer als breit, an den Seiten stark gerundet, vor der Mitte fast eine stumpfe Ecke bildend, hinten eingezogen, die Hinterecken stumpfwinklig, der Mittelthell der Basis vorstehend gerundet; die Oberseite gewölbt, zerstreut punktirt, über die Mitte läuft eine beiderseits abgekürzte Längsrinne, welche nach vorn durch zwei wulstige Erhöhungen eingefasst ist, die vorn in einen Höcker endigen, an jeder Erhöhung aussen und vorn eine weite Vertiefung, die aussen durch eine kurze Wulst begränzt ist. Schildchen gross, dreieckig, zerstreut punktirt, mit seichter Mittelrinne. Flügeldecken etwas erweitert, flach, am Schildchen eingesenkt, fein längsgerunzelt und punktirt. Unterseite glatt, die Brust kurz und sparsam bräunlichgelb behaart; die Mitte der Hinterleibsringe stark gewölbt, zerstreut punktirt.

Beim Weibchen ist der Kopf etwas gewölbt, die Ränder nicht erhöht, die Fläche runzelartig punktirt. Brustschild kleiner, dichter und gröber, an den Seiten runzelartig punktirt, mit flacher Längsrinne, welche vorn an jeder Seite einen kleinen spitzigen Höcker neben sich hat, die übrige Fläche ziemlich eben. Flügeldecken feiner gerunzelt, hinten röthlich. Der letzte obere Hinterleibsring sanft gewölbt, fein runzelartig punktirt; die Aushöhlung des Hinterleibs fehlt.

An Laubbäumen, besonders Eichen und Weiden, in Schweden, Deutschland, Frankreich, der Schweiz und Oberitalien.

Valgus hemipterus, *Linné.*

V. niger, opacus, thorace canaliculato elytrisque albo-nigroque variis. — Long. 3—4‴, *lat.* $1^1/_2$—2‴.

mas: abdomine albo-squamoso, pygidio basi nigro-bimaculato.

fem: abdomine griseo-squamuloso, spina longa horizontali terminato.

Scarabaeus hemipterus Linné Syst. Nat. I. II. p. 555. nr. 63. — Knoch Beitr. II. p. 95. t. 7. f. 11. 12.

Cetonia hemiptera Olivier Ent. I. 6. p. 65. nr. 80. t. 9. f. 83.

Trichius hemipterus Fabricius Syst. El. II. p. 132. nr. 9. — Laicharting Tyr. Ins. I. p. 46. nr. 2. — Herbst Käf. III. p. 187. nr. 2. t. 27. f. 13. 14. — Latreille Gen. Cr. et Ins. II. p. 125. nr. 4. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 107. nr. 23. — Duftschmidt Faun. Austr. I. p. 177. nr. 5.

Valgus hemipterus Scriba Journ. I. p. 67. nr. 61. — Stephens Illustr. Brit. Ent. Maud. III. p. 232. nr. 1. — Shukard Col. delin. p. 74. nr. 12. Suppl. t. 4. f. 3. — Gory et Percheron Mon. Cet. p. 78. nr. 1. t. 8. f. 4. — Heer Faun. Col. Helv. I. p. 548. nr. 1. — Erichson Ins. Deutschl. III. p. 591. nr. 1.

Länglich, flach, glanzlos, braunschwarz. Die Fühler pechschwarz, die Keule mit röthlicher Spitze. Der flache Kopf ist dicht runzelartig punktirt, mit einzelnen weissen Schüppchen besetzt, die Stirn dichter weiss beschuppt, in der Mitte mit einer Querreihe aufstehen-

der, dichter, gelblicher Schuppenhaare. Brustschild so lang als breit, vorn schmäler; an den Seiten flach gerundet, der Rand gekerbt. vor den Hinterecken etwas geschweift, diese stumpfwinklig. Basis flach gerundet vorstehend, die Oberseite in der Mitte mit einer beiderseits durch eine erhöhte scharfe Längslinie eingefassten Rinne, vor dem Schildchen ein rundlicher Eindruck und beiderseits neben dem aufgebogenen Rand mit einer Quergrube, die Fläche dicht punktirt, in der Mitte schwarz, an den Seiten weiss beschuppt mit zwei schwarzen Flecken. Schildchen schmal, länglich, abgerundet dreieckig, dicht punktirt. Flügeldecken oben fast eingesenkt, fein gestreift, dicht punktirt und beschuppt, schwarz, die Basis, ein hogiger Querflecken auf der Mitte und ein kleiner an der Spitze weiss, auch zwischen den schwarzen einzelne weissliche Schüppchen eingemischt. Beine dünn, graulich beschuppt, Vorderschienen mit fünf ungleichen Zähnen.

Beim Männchen ist der After unbewaffnet, die letzten oberen Hinterleibsringe weiss beschuppt, am Hinterrand des vorletzten zwei kleine, an der Basis des letzten Segments zwei grössere schwarze Flecken; die Brust ist weissschuppig, die Hinterbrust und das letzte Bauchsegment schwarz.

Das Weibchen hat weniger dicht stehende Schuppen, dieselben bilden oben weniger bestimmte mehr graue Zeichnungen, die Brust und der Hinterleib sind nur sehr dünn beschuppt, daher schwärzlich. Das letzte obere Hinterleibssegment geht auf der Spitze in einen langen, dünnen, geraden, oben rinnenförmig ausgehöhlten, an den Seiten sägeartig gezähnelten Stachel aus.

Im mittleren und südlichen Europa fast überall an Laubbäumen und auf Blumen nicht selten.

Sitones ocellatus, *Handschuch.*

S. supra fuscus, opacus; subtus lateribusque carneis, nitidulus; fronte antice impressa, carnea, postice punctis duobus albis, elevatis; thorace lateribus ampliato, linea longitudinali carnea punctisque sex albis (2.4.); *elytris striato-punctatis, margine antico interstitiisque tertio quintoque pallidis, fusco-maculatis.* — *Long. c. r.* $2^1/_3$—$3'''$, *lat.* $^3/_4$—$1'''$.

Sitones ocellatus Handschuch in litt.

Oben granlich braun, matt, unten und die Seiten fleischfarben, etwas metallisch glänzend, sehr ausgezeichnet durch die weissen augenförmigen Punkte auf Kopf und Brustschild. Fühler bis hinter die Mitte des Brustschilds reichend, braunroth, mit weisslicher anliegender Behaarung, die Keule schwärzlich. Kopf etwas kürzer als breit, nach vorn sehr allmählig verschmälert, punktirt, die Stirn zwischen den Augen in Form eines Dreiecks eingedrückt, die Seiten braun, die Mitte glänzend fleischfarben, jederseits hinter und innerhalb der halbkugligen schwarzen Augen ein erhöhter weisser Punkt; Rüssel kürzer als der Kopf, flach, in der Mitte und beiderseits vor den Augen eingedrückt, mit feiner Mittellängslinie, am Grunde und

an der Spitze fleischfarben, übrigens braungrau. Brustschild breiter als lang, hinter dem Vorderrand etwas eingeschnürt, dahinter die Seiten etwas erweitert, mit einer undeutlichen Ecke; Vorder- und Hinterrand gerade; oben flach gewölbt, punktirt, mit flacher fleischfarben beschuppter Längsfurche über die Mitte, die übrige Fläche bräunlich filzhaarig, mit einem weissen, schwärzlich eingefassten Punkt jederseits am Vorderrand und vier gleichen entfernten vor der Mitte in einer Querreihe stehend. Schildchen erhöht, dreieckig, weisslich beschuppt. Flügeldecken vorn um die Hälfte breiter als die Basis des Brustschilds, fast gleichbreit, hinten gemeinschaftlich etwas scharf abgerundet mit abgestutztem Ende, oben verflacht, hinten abschüssig, stark punktstreifig, mit ebenen punktirten Zwischenräumen, der äussere Rand breit bräunlich fleischfarben, die Oberseite bräunlich, die Naht und der dritte und fünfte Zwischenraum bräunlich fleischfarben, die letzteren der Länge nach mit schwarzen Haarflecken, besetzt, auch die Naht zeigt öfters solche, jedoch immer kleinere. Unterseite dicht fleischfarben beschuppt, an den Seiten des Brustschilds ein bräunlich fleischfarbiger Längsstreif, Brust und Hinterleib mit kurzen, fast aufrechten weisslichen Härchen dicht besetzt. Beine bräunlich fleischfarben beschuppt, zwei Schenkelringe und ein Ring vor den Schienenspitzen mit glänzenden, hell fleischfarbenen Schüppchen, Tarsen röthlich, weisslich pubescent.

In Südspanien bei Carthagena, unter Ginster sehr häufig (Handschuch.).

Sitones inops, *Schönherr.*

S. oblongus, niger, supra fusco-, infra cinereo-argenteo-squamosus; thorace breviori, medio latiori, antice vix reflexo, supra subtiliter punctato, albido-trilineato; antennis, tibiis tarsisque rufo-ferrugineis. — Long. c. r. $2^1/_4'''$, *lat.* $^3/_5'''$.

Sitona inops Schönherr Curc II. p. 110. nr. 19. — Ménétriés Cat. rais. p. 217. nr. 972. — Faldermann Faun. Ent. Transc. II.

Sitones inops Schönherr Curc. VI. 1. p 176. nr. 81.

Nahe mit S. linenta verwandt, eben so gross, doch in mehreren wesentlichen Punkten verschieden. Die Oberseite ist mit dunkleren Schüppchen, denen stellenweise hellere eingemischt sind, die Unterseite mit graulich-silberglänzenden Schüppchen dicht bekleidet, oben sind zwischen den Schüppchen zerstreute weisse, halbaufgerichtete Borstenhärchen eingemengt. Die Fühler sind hell rostroth, mit langer, fast walziger, schwärzlicher Kenle. Kopf kaum gewölbt, punktirt, schwarz, weiss borstenhaarig, besonders an den Augenrändern, die Stirn mit feiner Längslinie; Augen elliptisch, ziemlich flach gewölbt; Rüssel so lang und wenig schmäler als der Kopf, flach, runzelartig punktirt, die Längslinie des Kopfes zieht sich auch da-

rüber fort, der Vordertheil ist flach eingedrückt, mit weisslichen, goldglänzenden Börstchen besetzt. Brustschild breiter als lang, vorn und hinten abgestutzt, hinter dem Vorderrand etwas eingeschnürt, dieser selbst schwach aufgebogen; die Seiten sind schwach gerundet, hinter der Mitte am stärksten verbreitert; Oberseite flach gewölbt, dicht runzelartig punktirt, schwarz, mit weisslichen Börstchen sparsam besetzt und mit wenig dicht stehenden rothbräunlichen Längsschüppchen bekleidet, zwischen denen überall der Grund durchscheint, in der Mitte ein schmaler, etwas eingesenkter, beiderseits ein breiterer Längsstreif von weisslichen Schüppchen. Schildchen klein, kaum bemerkbar. Flügeldecken fast gleichbreit, hinten allmählig stark verschmälert, vorn gerade, mit rechtwinkligen abgerundeten Schultern, gewölbt, tief punktstreifig, die flachen Zwischenräume abwechselnd etwas heller und dunkler beschuppt, jedoch dieses nur im fünften deutlich, zwischen den Schüppchen weissliche Borstenhaare mässig zahlreich eingemischt, besonders an den Seiten und gegen die Spitze. Unterseite undeutlich punktirt, gelbgraulich silberglänzend beschuppt, Beine ziemlich stark, weissgrau pubescent, die Schenkel etwas keulenförmig, schwarz, Wurzel und Spitze, Schienen und Tarsen rostroth.

In Oesterreich, Volhynien, im Caucasus und Südrussland.

Lepyrus Colon, *Linné.*

L. oblongo-ovatus, niger, squamulis pilisque depressis albido-cinereis tectus; rostro carinato; thorace subconico, confertim rugulosopunctato, medio subcarinato, utrinque albo-vittato; elytris mediocriter punctato-striatis, macula parva disci in medio alba decoratis. — Long. c. r. $5^1/_2$—$6^1/_2$‴, lat. $1^1/_2$—2‴.

Curculio Colon Linné Mant. p. 531. — Herbst Käf. VI. p. 89. nr. 50. t. 65. f. 6. — Paykull Faun. Suec. III. p. 223. nr. 42. — Panzer Faun. Germ. XLII. 2. — Rossi Faun. Etr. I. p. 110. nr. 280

Rhychnaenus Colon Fabricius Syst. El. II. p. 441. nr. 15. — Gyllenhal Ins. Suec. III. p. 164. nr. 84.

Liparus Colon Olivier Ent. V. 83. p. 291. nr. 317. t. 7. f. 76.

Lepyrus Colon Schönherr Curc. II. 2. p. 330. nr. 1. VI. 2. p. 295. nr. 1. — Kirby Faun. Bor. Amer. p. 264. nr. 1.

Etwas schlank, sanft gewölbt, schwarz, oben mit länglichen schmalen weissgrauen Schüppchen und anliegenden Härchen dichter, unten weniger dicht bekleidet. Die Fühler reichen bis zur Mitte des Brustschilds, sie sind pechschwarz, dünn greispubescent, das dritte Glied ist fast doppelt länger als das vierte, die Keule lang eiförmig, zugespitzt. Kopf kurz, flach, fein punktirt, mit tiefem Längsgrübchen zwischen den Augen, dicht greis pubescent, der Augenrand etwas weisslich;

Rüssel fast von der Länge des Brustschilds, ziemlich dick, sehr schwach gebogen, beim Männchen etwas kürzer und fast gerade, dicht punktirt, mit feinem Mittelkiel, greispubescent. Brustschild fast abgestutzt kegelförmig, an den Seiten nur in der Mitte etwas gerundet, sanft gewölbt, runzelartig gekörnt, mit schwachem, hinten abgekürztem Längskiel über die Mitte, vor dem Schildchen ein undeutlicher Eindruck, der Rücken bräunlich behaart und grau beschuppt, der Basilareindruck mit rostgelben Schüppchen besetzt, an jeder Seite ein etwas gebogener, aus weisslichen Schüppchen bestehender Längsstreif. Schildchen sehr schmal dreieckig, länglich, graulich pubescent. Flügeldecken vorn fast die Hälfte breiter als das Brustschild, mehr als dreimal so lang, fast gleichbreit oder nur wenig verbreitert, hinten fast zugespitzt verschmälert, die Spitze etwas vorstehend, kurz dreieckig, so dass an der Naht ein kurz dreieckiger Ausschnitt gebildet wird; die Oberseite ist sanft gewölbt, stark punktstreifig, die Zwischenräume fein lederartig uneben, mit grauen, auf dem Rücken mit rehfarbenen Schüppchen und kurzen Härchen ziemlich dicht bekleidet, jederseits etwas vor der Mitte und der Naht näher als dem Aussenrand ein weisses rundes Fleckchen, welches zuweilen sehr undeutlich wird, aber selten ganz verschwindet. Unterseite dicht punktirt, der Hinterleib hat beiderseits eine Reihe immer kleiner werdender, weissgelber Flecken, auch an den Brustseiten ist ein weissliches Fleckchen. Beine schwarz, graulich pubescent; Schenkel etwas keulenförmig, die vorderen deutlich, die übrigen undeutlich gezahnt, alle vor der Spitze mit einem weisslichen Ring

Im mittleren Europa, Sibirien und Nordamerika.

Lepyrus binotatus, *Fabricius.*

L. niger, squamulis pilisque fusco-cinereis tectus; thorace subtiliter carinato, postice dilatato, utrinque albido-lineato; elytris subremote subtilius punctato-striatis, puncto postico albicante. — Long. c. r. 4 1/2—6‴, lat. 1 3/4—2 1/2‴.

Curculio binotatus Fabricius Syst. El. II. p. 538. nr. 190. — Herbst Käf. VI. p. 515. nr. 557. — Rossi Faun. Etr. Mant. I. p. 39. r. 97. t. 2. f. L.

Curculio semicolon Herbst. Käf. VI. p. 151. nr. 110. t. 70. f. 5.

Curculio derasus Panzer Faun. Germ. LVII. 11.

Liparus bimaculatus Olivier Ent. V. 83. p. 292. nr. 218. t. 35. f. 546.

Rhynchaenus binotatus Gyllenhal Ins. Suec. III. p. 165. nr. 85.

Lepyrus binotatus Schönherr Curc. II 2. p. 331. nr. 2. VI. 2. p. 296. nr. 3.

Dem L. colon nahe verwandt, aber kürzer, die Flügeldecken breiter zur Länge, hinten stumpfer, die zwei weissen Tüpfeln weit nach hinten stehend, nicht auf der Mitte, wie bei colon. Der Körper ist schwarz, oben mit feinen haarähnlichen graubraunen, stellenweise weisslichgrauen oder rothen Längsschüppchen, unten mit gelbbräunlichen Schuppenhärchen bekleidet. Die Fühler sind pechschwarz, die mittleren Glieder röthlich, das dritte doppelt so lang als das vierte, die Keule lang, nur wenig eiförmig, zugespitzt. Kopf kurz,

flach gewölbt, tief punktirt, mit undeutlichem, vorn in ein Grübchen verlaufendem Längskiel, der Oberkop und die Augenränder dicht braungelb behaart; Rüssel doppelt so lang als der Kopf, rundlich, kaum gebogen dicht runzelartig punktirt, mit zwei schwachen Seitenkielen und einem stärkeren durchgehenden Mittelkiel, die Fläche dünn greisgelb anliegend behaart. Brustschild breiter als lang, vorn schmäler, der Vorderraud gerade, nur in der Mitte sehr schwach ausgerandet, die Seiten bis zur Mitte erweitert, von dort bis zu den abgerundet rechtwinkligen Hinterecken fast gerade; Oberseite kaum gewölbt, körnerartig rauh und tief runzelartig punktirt, mit feinem glatten Mittelkiel, der Rücken mit graubraunen, rosröthlich gemischten Schüppchen ziemlich dicht bedeckt. an jeder Seite eine weissliche Längslinie und ein gleichfarbiges Pünktchen neben derselben. Schildchen sehr klein, dreieckig. Flügeldecken vorn nur wenig breiter als die Basis des Brustschilds, dreimal so lang, bis zur Mitte erweitert, hinten zusammengedrückt, wenig gewölbt, regelmässig punktstreifig, die Punktstreifen schwarz, häufig mit undeutlichen weisslichen Schuppenfleckchen, die Fläche braun, bräunlich oder braungrau beschuppt, an den Seiten mehr oder weniger weissgrau gefleckt, die ersten Zwischenräume an der Spitze weisschuppig, hinten an der Vereinigungsstelle der vierten nnd fünften Punktreihe steht ein weisses Fleckchen. Unterseite dicht und etwas rauh punktirt, schwach glänzend, die Seiten des Brustschilds gekörnt. Beine schwarz, graulich pubescent, die Schenkel stumpf gezahnt.

Im gemässigten Europa fast überall.

Lixus paraplecticus, *Linné.*

L. angustus, niger, cinereo-pubescens, flavo-virescenti-farinosus; thorace elongato, obsolete canaliculato, subtilissime alutaceo; elytris sub-punctato-striatis, apice longius mucronatis acutis, dehiscentibus.— Long. c. r. 7—8‴, lat. $1^1/_5$—$1^1/_3$‴.

Curculio parapleticus Linné Faun. Suec. nr. 601; Syst. Nat. I. II. p. 610. nr. 31. — Fabricius Ent. Syst. I. II. p. 414. nr. 91. — Herbst Käf. VI. p. 42. nr. 1. t. 62. f. 62. f. 1.— Paykull Faun. Suec. III. p. 241. nr. 63.— Rossi Faun. Etr. I. p. 115. nr. 295.— Laicharting Tyr. Ins. I. p. 225. nr. 19.

Lixus paraplecticus Fabricius Syst. El. II. p. 498. nr. 1. — Olivier Ent. V. 83. p. 242. nr. 243. t. 21. f. 289. — Gyllenhal Ins. Suec. III. p. 62. nr. 1. — Latreille Gen. Cr. et Ins. II. p. 261. nr. 3. — Schönherr Curc. III. p. 2. nr. 1. VII. 1. p. 418. nr. 1.— Dieckhoff und Löw. Stett. Ent. Zeitg. 1844. p. 383. r. 417.

Lixus productus Stephens Brit. Ent. IV. p. 158. nr. 3.

Sehr schmal zur Länge, oben wenig gewölbt, schwarz, glanzlos, dünn graulich pubescent, mit gelbgrünlichem Staube dicht bedeckt. Die Fühler sind rostroth, die spindelförmige Keule schwarz, graulich pubescent. Kopf schmal, länglich, dicht und sehr fein runzelartig punktirt, beiderseits neben den Augen dicht behaart; Rüssel etwas schmäler als der Kopf, kürzer als das Brustschild, ziemlich dick, kaum gebogen,

fein und sehr dicht runzelartig punktirt, mit feinem von der Stirn beginnenden, vorn an einem schmalen Längsgrübchen endigendem Kiel, der Kiel und die Spitze des Rüssels kahl, die übrige Fläche dicht gelbhaarig. Brustschild länger als breit, vorn schmäler, gerade abgestuzt, die Seiten kaum gerundet, die Basis beiderseits gerade, mit stumpf dreieckigem Mitteltheil; Oberseite kaum gewölbt, fein lederartig gerunzelt, mit einzelnen Punkten, in der Mitte der Länge nach undeutlich rinnenartig vertieft, die Pubescenz und Bestäubung ist stellenweise dichter, so dass drei dunklere Längsstreifen entstehen, einer in der Mitte, die andern zu beiden Seiten. Schildchen sehr klein, dreieckig. Flügeldecken vorn kaum breiter als das Brustschild, an den Schultern sehr wenig erweitert, dann bis hinter die Mitte gleichbreit, von dort vorschmälert, das Ende in eine lange, scharfe, etwas nach aussen gerichtete Dornspitze auslaufend, daher sie an der Naht klaffen; die Oberseite punktstreifig, die Punkte länglich, dichtstehend, die Reihen hinten und neben der Naht streifenartig eingetieft, die Seiten sind gewöhnlich dichter pubescent, daher auch heller als der Rücken, besonders der Rand. Unterseite dicht pubescent, hellgelb, die Pubescenz besonders an den Brustseiten dichter. Beine dünn, kurz, unbewehrt, schwarz, graulichgelb pubescent, die Tarsen lang und dünn, unten mit bräunlich-gelbrothem Filz.

Das Männchen ist kleiner, schmäler, weniger dicht pubescent.

Im mittleren und südlichen Europa.

Lixus connivens, *Gyllenhal.*

L. elongatus, angustior, niger, undique dense-flavescenti-pollinosus; thorace breviore, subconico, confertim subtilius punctato; elytris obsolete sub-punctato-striatis, apice acuminatis, conniventibus. — Long. c. r. 7—9‴, lat. $1^1/_3$—$1^3/_4$‴.

Lixus connivens Gyllenhal. Schönherr Curc. III. p. 5. nr. 4. VII. 1. p. 419. nr. 1. — Faldermann Faun. Ent. Transc. III. p. 194.

Mit L. turbatus verwandt, aber schmäler, mehr gestreckt und besonders durch die Sculptur des Brustschilds und die kurzen genäherten Spitzen der Flügeldecken verschieden. Der Körper ist schwarz, etwas glänzend, mit anliegender, sehr kurzer, weisslicher Behaarung, dicht mit gelbem Staube bedeckt, welcher auf den Brustschild durch die unterliegende dichte Behaarung streifenartig, auf den Flügeldecken fleckenartig dichter ist. Fühler etwas dünn, bis zur Mitte des Brustschilds reichend, schwärzlich, in der Mitte roströthlich, graulich pubescent. Kopf kurz, fast kissenförmig gewölbt, dicht und fein punktirt, die Stirn mit einem länglichen Grübchen, gelblich behaart und bestaubt; Rüssel so lang als Kopf und Brustschild, walzig, schwach gebogen, dicht punktulirt, vor der Spitze mit einem Längspunkt,

gelblich pubescent und dünn bestaubt, die Spitze kahl. Brustschild kaum länger als an der Basis breit, vorn gerade, an den Seiten fast ohne Rundung schräg nach hinten verlaufend, daher hinten breiter als vorn, die Basis zweibuchtig, der Mittelthcil sehr stumpf dreieckig; Oberseite wenig gewölbt, durchaus fein runzelartig punktirt, der Rücken durch zerstreute grössere Punkte etwas unehen, mit einer meist nur vorn etwas deutlichen schwach erhöhten Mittellinie, die Mitte des Rückens und beiderseits desselben ein Streif dünner behaart und bestaubt, daher mit drei etwas dunkleren Längstreifen. Schildchen sehr klein, kaum sichtbar. Flügeldecken vorn einzeln schief flach gerundet, nicht oder kaum breiter als die Basis des Brustschilds, an den Schultern etwas erweitert, von dort bis hinter die Mitte gleichbreit, hinten flach bogig verschmälert, am Ende zugespitzt, die Spitze etwas ausgezogen, die beiden Spitzen fast gegen einander geneigt, daher zwischen ihnen ein sehr schmaler Spalt, bei manchen Fxemplaren treten sie jedoch etwas weiter auseinander; die Oberseite ist flach gewölbt, neben der Naht und hinten punktirt gestreift, aussen mit Punktreihen, die Zwischenräume fein lederartig gerunzelt, die Seiten dichter und gleichmässig, der Rücken fast fleckchenartig dichter behaart und bestaubt. Unterseite dichter grau pubescent, undentlich schwarz punktirt, Beine schwarz, gelb pubescent, Tarsen verbreitert, unten mit röthlichem Filz.

Im Caucasus.

Lixus gemellatus, *Gyllenhal.*

L. angustior, niger, cinereo-pubescens, flavescenti-pollinosus, rostro longiori; subtenui, basi leviter carinato; thorace subconico, fortius rugoso-punctato; elytrorum seriebus punctatis per paria approximatis, apicibusque breviter acuminatis, non mucronatis. — Long. c. r $7'''$, *lat.* $1^1/_2 - 1^2/_3'''$.

Lixus gemellatus Gyllenhal. Schönherr Curc. III. p. 6. nr. 5. VII 1. p. 419. nr. 5. — Schmidt in Stett. Ent. Zeitg. 1842. p. 273.

Lixus paraplecticus Stephens Brit. Ent. IV. p. 167. nr. 2.

Mit L. turbatus und paraplecticus verwandt, von beiden leicht durch die paarweise stehenden Punktreihen der Flügeldecken, von letzterem auch durch die kurzen Spitzen derselben unterschieden. Der Körper ist gestreckt, aber wenig gewölbt, schwarz, glanzlos, grau pubescent, mit gelbem Staube dicht bedeckt. Fühler etwas dick, kaum bis über die Mitte des Brustschilds reichend, schwärzlich pechbraun, grau pubescent. Kopf kurz, kaum gewölbt, fein runzelartig punktirt, neben den Augen dicht pubescent und bestaubt, die Stirn eingedrückt; Rüssel fast so lang wie Kopf und Brustschild zusammen, walzig, ziemlich dünn, schwach gebogen, fein und verloschen runzelartig punk-

tirt, an der Basis mit einem öfters undeutlichen Kiel, Brustschild fast so lang als an der Basis breit, vorn schmäler, daher abgestutzt kegelförmig, an den Seiten fast ohne Rundung schräg nach hinten verlaufend, die Basis beiderseits flach ausgerandet, der Mitteltheil stumpf dreieckig; die Oberseite wenig gewölbt, zerstreut runzelartig punktirt, der Rücken runzelartig uneben, schwarz, mit zwei hinten breiteren, den Vorderrand nicht berührenden gelben Längsstreifen auf dem Rücken, die Seiten dicht pubescent und intensiver gelb gefärbt. Schildchen klein, dreieckig. Flügeldecken vorn nicht breiter als die Basis des Brustschilds, an den Schultern etwas erweitert, dann bis hinter die Mitte gleichbreit, von dort ans sehr allmählig verschmälert, hinten einzeln lang zugespitzt, jedoch die Spitze nur wenig ausgezogen; oben wenig gewölbt, punktstreifig, die Punkte dicht beisammen stehend, die Reihen paarweise näher stehend; neben der Naht und hinten zu Streifen vertieft; die Zwischenräume eben, sehr fein lederartig gerunzelt, die ganze Oberfläche dünn granlich pubescent, am Rande und in den breiteren Zwischenräumen ist die Pubescenz etwas dichter, die Seiten sind gewöhnlich dichter gelb bestaubt Unterseite undeutlich punktirt, Brust und Basis des Hinterleibs dichter gelb bestaubt. Beine etwas lang, stark, schwarz, dünn granlich pubescent, Tarsen etwas verbreitert, unten mit grauröthlichem Filz.

In England und Deutschland.

Lixus canescens, *Steven.*

L. elongatus, niger, pube depressa albida undique densissime tectus; rostro parum arcuato, crasso, subtiliter punctato; thorace subconico, minus crebre parum profunde varioloso, utrinque vitta obscuriori, parcius pubescente decorato; elytris subtiliter striato-punctatis, apice mucronatis, dehiscentibus, pone scutellum obsoletissime impressis. — Long. c. r. $7^1/_2$‴, lat. vix. 2‴.

Lixus canescens Steven. Fischer de Waldheim Bull. de la Soc. des Nat. de Moscou IX. p. 284. nr. 2. — Schönherr Curc. III. p. 8. nr. 7. VII. 1. p. 420. nr. 8.

Mit. L. turbatus etws verwandt, aber durch kürzeren Rüssel und besonders die Färbung verschieden. Der Körper ist etwas breit zur Länge, schwarz, überall mit weisser anliegender Haarbekleidung versehen, welche unten, an den Seiten und stellenweise auf dem Rücken dichter ist, so dass diese Stellen fast ganz weiss erscheinen. Die Fühler sind kurz, etwas dick, schwarz, weiss pubescent, die Keule länglich, mit röthlicher Spitze. Kopf klein, rundlich, sanft gewölbt, dicht punktulirt, Stirn mit dünner Behaarung und einem länglichen Hohlpunkt. Rüssel kürzer als das Brustschild, dick, rundlich, wenig gebogen, auf dem Rücken

der Länge nach etwas kielförmig erhöht, kahl, schwarz, die Seiten dicht weiss pubescent, vor den Augen eine schwarze Längslinie. Brustschild hinten etwas breiter als lang, vorn schmäler, gerade abgestutzt, an den Seiten wenig gerandet, die Hinterecken scharf rechtwinklig, Basis zweibuchtig, der Mitteltheil abgerundet kurz dreieckig; Oberseite flach gewölbt, wenig dicht und ziemlich seicht punktirt, vor dem Schildchen der Rücken eingedrückt, die Mitte etwas, ein Streif beiderseits sehr viel dünner behaart, daher letztere als schwärzliche Längsstreifen erscheinen. Schildchen kaum sichtbar, dreieckig. Flügeldecken vorn nicht breiter als die Basis des Brustschilds, an den Schultern etwas erweitert, von dort bis hinter die Mitte sehr schwach, von dort an stark verschmälert, am Ende in eine stumpfliche, etwas nach aussen gebogene kurze Spitze verlängert; Oberseite gewölbt, flach walzenförmig, rings um das Schildchen flach eingesenkt, fein punktstreifig, in der Haarbekleidung des Rückens mit zerstreuten dichteren weissen Haarfleckchen, die Seiten reinweiss. Unterseite mit zerstreuten, grossen, nabelartigen schwarzen Punkten in der fast filzartigen weissen Behaarung. Beine mittelmässig, schwarz, aber mit filzartiger weisser Haarbekleidung und eingestreuten kahlen Punkten, die Schienen am Ende hackig, die Tarsen breit, unten mit grauröthlichem Filz.

In Taurien.

Lixus anguinus, *Linné.*

L. elongatus, subcylindricus, niger, subtus niveo-pubescens; rostro vix longitudine thoracis, subtiliter confertim punctato, modice arcuato; thorace subconico, remote varioloso, niveo-quadrilineato; elytris apice dehiscentibus, mucronatis, linea lata laterali, tribus disci angustis, apice abbreviatis, niveo-pubescentibus. — Long. c. r., 6—9‴, lat. 1 1/6—1 5/6‴.

Curculio anguinus Linné Syst. Nat. I. II. p. 610. nr. 35. — Fabricius Ent. Syst. I. II. p. 515. nr. 92. — Herbst Käf. VI. p. 49. nr. 8. t. 62. f. 8. — Panzer Faun. Germ. XLII. 11; Naturf. XXIV. p. 19. nr. 26. t. 1. f. 26.

Curculio mucronatus Fabricius Ent. Syst. I. II. p. 415. nr. 95. Herbst. Käf. VI. p. 52. nr. 12.

Curculio Bufo Herbst Käf. V. t. 73. f. 7. (excl. descr.)

Lixus anguinus Fabricius Syst. El. II. p. 499. nr. 4. — Olivier Ent. V. 83. p. 239. nr. 293. t. 14. f. 168. — Schönherr Curc. III. p. 11. nr. 10. VII. 1. p. 422. nr. 13.

Ziemlich langestreckt, fast walzig, die Weibchen breiter und oben mehr verflacht, schwarz, unten mehr oder weniger reinweiss dicht filzartig, oben mit weisser Zeichnung. Die Fühler sind dünn graulich pubescent, dunkel rostroth, die Spitze des Grundgliedes und die Keule schwarz. Kopf etwas gewölbt, dicht punktulirt, die Stirn mit einem Längsgrübchen, die Mitte ist kahl, die Seiten dicht

weiss oder hellgelb behaart; Rüssel so lang als das Brustschild, sanft gebogen, etwas walzig, dicht und fein punktulirt, beiderseits dicht pubescent, die Mitte nur mit dünner Behaarung, daher schwärzlich. Brustschild etwas länger als an der Basis breit, vorn schmäler, an den Seiten vorn sehr schwach gerundet, hinten ohne Rundung etwas schräg allmählig breiter mit scharf rechtwinkligen Ecken, die Basis beiderseits breit ausgerandet, der Mitteltheil dreieckig vorstehend; Oberseite flach gewölbt, die ganze Fläche sehr fein und dicht punktulirt, mit unregelmässig eingestreuten narbenartigen Punkten und dadurch uneben, vor dem Schildchen schwach eingedrückt, schwarz, mit vier breiten weisslichen Längsstreifen. Schildchen tief eingesenkt, klein, gelblich. Flügeldecken vorn nicht breiter als die Basis des Brustschilds, auch an den Schultern nur wenig erweitert, dann gleichbreit, weit hinter der Mitte allmählig zugespitzt, die Spitze ausgezogen, scharf, etwas klaffend; die Oberseite ist etwas schwach punktstreifig, der Seitenrand ist breit und intensiv weiss pubescent, auf dem Rücken jederseits drei weissliche Längsstreifen, die schmalen äusseren hinten abgekürzt, der innere breit, ganz, mit einer Längsreihe von schwärzlichen Fleckchen in der Mitte, diese Rückenstreifen sind öfters undeutlich oder gelblich. Unterseite mit zerstreuten nabelartigen grossen kahlen Punkten. Beine schwarz, weiss pubescent, undeutlicher schwarz punktirt, die Tarsen dünner behaart, unten braunfilzig.

Im südlichen Deutschland, Dalmatien, Italien, Sardinien, Frankreich, Spanien und Nordafrika.

Lixus cylindricus, *Fabricius.*

L. oblongus, niger, pulvere umbrino adspersus, fronte foveolata, antennis tarsisque fusco-ferrugineis; thorace conico, remote rugulose, lateribus late albido-pubescentibus et farinosis; elytris basi transversim profunde impressis, punctato-striatis, sutura fasciaque lata postica, transversa, communi nivea ornatis; apice acuminatis, dehiscentibus, mucronatis. — Long. c. r. $7^{'''}$, lat. $1^{3}/_{4}^{'''}$.

Curculio cylindricus Fabricius Ent. Syst. t. II. p. 417. nr. 3. — Herbst. Käf. VI. p. 62. nr. 26. t. 63. f. 3.

Curculio cylindrus Fabricius Spec. Ins. I. p. 172. nr. 64.

Lixus cylindricus Fabricius Syst. El. II. p. 501. nr. 16. — Olivier Ent. V. 83. p. 246. nr. 249. t. 10. f. 123. — Schönherr Curc. III. p. 16. nr. 19. VII. p. 430. nr. 29. — Faldermann Faun. Ent. Transcauc. III. p. 195.

Ziemlich breit zur Länge, oben verflacht, unten der Länge nach gewölbt, graubraun pubescent mit weisser Zeichnung. Die Fühler sind rostroth, fein grau pubescent, schwach silberglänzend, bis zur Mitte des Brustschilds reichend. Kopf sanft gewölbt, dicht fein punktulirt, braun bepudert, die Augenränder gelb pubescent, auf der Stirn ein längliches Grübchen; Rüssel so lang wie das Brustschild, walzig, schwach gebo-

gen, dicht und fein punktulirt, mit Ausnahme der Spitze gelbpubescent, Brustschild viel breiter als lang, vorn schmäler, gerade abgeschnitten, an den Seiten vorn eingezogen, denn fast höckerig uneben, die Basis beiderseits ausgerandet; Oberseite flach gewölbt, vor dem Schildchen eingedrückt, uneben, mit unregelmässigen grossen Punkten, der Rücken braun, in der Mitte graulich, an den Seiten zackig, diese dicht weiss filzig, mit einem tiefen schwarzen Punkt in der Mitte. Schildchen tief eingesenkt, sehr klein. Flügeldecken vorn einzeln flach gerundet, nicht breiter als die Basis des Brustschilds, an der Schulter etwas erweitert, dann gleichbreit, hinten schnell zugespitzt, die Spitze etwas ausgezogen, schwach aufgebogen, stumpfspitzig, wenig klaffend; Oberseite sanft gewölbt, an der Wurzel querüber eingedrückt, punktstreifig, die Punkte tief, länglich, die ersten an der Basis sehr tief, lang, grubenartig, die Seiten sind braun, ein gemeinschaftliches breites Band auf der Naht matt weissgrau, der Anfang der Naht weiss, vor der Mitte am Seitenrand ein weisses Fleckchen, an den Seiten und der Spitze die Punktreihen weiss gegliedert, hinter der Mitte eine zackige weisse, breite, gemeinschaftliche Querbinde. Unterseite des Brustschilds und die Brust weiss-filzig, mit schwärzlichen Flecken, Bauch braun, mit kahlen Punkten, die Segmente am Rande röthlich pubescent, die hinteren jederseits mit einem weissen erhöhten Haarfleckchen. Beine graulich pubescent, die Schenkel mit weissem Ring, wie die Schienen schwärzlich, Tarsen dunkel rostroth.

In Ungarn, Südfrankreich, Sibirien, Mingrelien und Persien.

Lixus brevicaudis, *Sturm.*

L. oblongus, niger, dense griseo-pubescens, flavo-pollinosus, fronte foveolata; thorace conico, dense punctato, interstitiis granulato-rugosis, flavescenti-quadrilineato; elytris basi transversim impressis, striatis, striis interrupte punctatis, apice obtuse acuminatis, submucronatis, non dehiscentibus; antennis ferrugineis, pedibus nigris. — Long. c. r. $5^1/_2'''$, *lat.* $1^2/_5'''$.

Lixus brevicaudis Sturm Cat. 1843. p. 207.

In der Form ganz mit L. cylindricus übereinstimmend, aber durch geringe Grösse, andere Färbung und die noch kürzeren Spitzen der Flügeldecken sehr verschieden. Der Körper ist schwarz, mit greisen langen anliegenden Härchen ziemlich dicht bekleidet, im reinen Zustande mit gelbem Staube bedeckt. Fühler bis über die Mitte des Brustschilds reichend, rostroth, grau pubescent, mit schwärzlicher Keule, die Spitze derselben roth. Kopf gewölbt, dicht punktulirt, zwischen den Augen etwas eingesenkt, mit einem Grübchen in der Mitte, beiderseits dicht behaart und gelb staubig; Rüssel halb so breit als der Kopf, fast so lang als das Brustschild, mässig gebogen, fein runzelartig punktulirt, von der Stirn bis zur Mitte läuft eine feine Kiellinie, an dem vordern Ende derselben ein

flaches Längsgrübchen, die Fläche dünn graulich pubescent. Brustschild abgestutzt kegelförmig, hinten breiter als lang, die Seiten ohne Rundung schräg nach hinten verlaufend, die Hinterecken scharf rechtwinklig, die Basis beiderseits flach ausgerandet, mit stumpfem kurzem Mitteltheil, die Oberseite ist dicht punktirt, die Zwischenräume der Punkte sind körnerartig gerunzelt, die Mitte des Vorderrandes ist etwas kielförmig erhöht, hinter dem Rand eine schwache Quereinschnürung, auf dem Hinterrücken eine flache furchenartige Einsenkung, welche nach hinten tiefer wird; beiderseits der Mitte ist ein Streif von längeren dichter stehenden gelben Haaren, an jeder Seite ein schmaler gelber Filzstreifen. Schildchen dreieckig, tief eingesenkt. Flügeldecken vorn kaum merklich breiter als die Basis des Brustschilds, an den Schultern etwas erweitert, hinter denselben kaum merklich eingedrückt, weit hinter der Mitte bogig verschmälert, die Spitzen etwas ausgezogen, stumpf, schwach aufgebogen, nicht oder kaum etwas klaffend; Oberseite fast verflacht, fein gestreift, in den Streifen unterbrochen punktirt, die Punkte breiter als die Streifen, daher als dunkle Stellen aus der Behaarung hervorstehend, wodurch die Fläche ein fleckiges Ansehen erhält, die Zwischenräume runzelartig gekörnt, die Behaarung lang, stellenweise dichter. Unterseite dicht graugelb pubescent, mit einzelnen kahlen Flecken, an den Seiten der Bauchsegmente gelbe Haarfleckchen. Beine schwarz, gelbgrau pubescent, die Schienspitzen rothfilzig, Tarsen pechschwarz, unten mit graurothem Filz bekleidet.

In Sardinien bei Cagliari und Quarto.

Lixus venustulus, *Dejean.*

L. angustus, niger, tenue griseo-vel flavo-farinosus et pubescens; antennis, tibiis tarsisque rufo-ferrugineis; rostro basi obsolete carinato; thorace conico, subtiliter varioloso; elytris tenue striato-punctatis, pone scutellum obsolete impressis, apice attenuatis, dehiscentibus, mucronatis. — Long. c. r. 4 — 5‴, lat. 4/5 — 1 1/5‴.

Lixus venustulus Dejean Cat. 1. ed. p. 97. — Schönherr Curc. III. p. 20 nr. 24; VII. 1. p. 435. nr. 38.

Lixus mucronatus Olivier Ent. V. 83. p. 217. nr. 250. t. 16. f. 199. ?

Curculio mucropherus Herbst Käf. VI. p. 63. nr. 27. t. 63. f. 4. ?

Eine ziemlich kleine, dem L. turbatus in der Form etwas ähnliche Art. Der Körper ist ziemlich gtstreckt, etwas walzig, oben weniger, unten der Länge nach stark gewölbt, schwarz, mit graulicher oder meist graulichgelber Behaarung und feinem gelben Staubüberzug. Fühler bis zur Mitte des Brustschilds reichend, etwas dick, rostroth, graulich pubescent, die Kolbe schwärzlich mit röthlicher Spitze. Kopf kurz, sanft gewölbt, dicht punktulirt, mit einem Längsgrübchen auf der Stirn, die Mitte sehr dünn, die Seiten, besonders die Augenränder mit dichterer Bekleidung;

Rüssel so lang oder etwas länger als das Brustschild, walzig, ziemlich gebogen, schwarz, fein punktulirt, am Grunde fein gekielt, gelblich behaart und bestaubt. Brustschild so lang als an der Basis breit, vorn schmäler, gerade abgestutzt, an den Seiten nur schwach gerundet; Basis beiderseits breit ausgerandet, der Mitteltheil kurz dreieckig; der Rücken ist flach gewölbt, auf der Mitte der Länge nach schwach eingesenkt, vor dem Schildchen seicht eingedrückt, dicht körnerartig uneben, mit zerstreuten blatternartigen Grübchen, der Rücken pubescent und gelb bestaubt, die Seiten mit einem dichten gelben Pubescenzstreifen, auch auf dem Rücken zeigt sich bei reinen Stücken häufig ein schmaler Längsstreif von dichterer Behaarung. Schildchen fast unmerkbar. Flügeldecken vorn kaum breiter als das Brustschild, einzeln rundlich vorstehend, fast gleichbreit, nur vor der Mitte etwas eingedrückt, hinten bogig verschmälert, zugespitzt, die Spitze mässig ausgezogen, spitzig, gerade, beide etwas klaffend; oben mässig gewölbt, an der Basis querüber eingesenkt, punktstreifig, die Punkte nicht genähert, die ebenen Zwischenräume fein lederartig gerunzelt, die Fläche mit gelber etwas ungleicher Haarbekleidung und gleichfarbigem Staub bedeckt, die Naht und hinten ein in die Spitze verlaufender Längsstrich intensiver hellgelb. Unterseite undeutlich punktirt, stellenweise dichter behaart. Beine mässig stark, gelbpubescent, Schenkel schwarz, Schienen und Tarsen dunkel rostroth.

In Sicilien, Südfrankreich und Algier, von Handschuch auch bei Carthagena in Spanien gefunden.

Lixus Ascanii, *Linné.*

L. elongatus, niger, pube tenuissima cinerea tectus, antennis tarsisque obscure ferrugineis; rostro breviori, crassiusculo, parum arcuato; thorace oblongo, minus crebre varioloso, utrinque linea sat lata, niveo-squamosa, ornato; elytris subtiliter striato-punctatis, basi late transversim impressis, apice acuminatis, linea marginali, niveo-squamosa, decoratis. — Long. c. r. $5^1/_2$‴, lat. $1^1/_5$‴.

Curculio Ascanii Linné Syst. Nat. I. II. p. 610. nr. 36. — Fabricius Ent. Syst. I. II. p. 418. nr. 108. — Herbst Käf. VI. p. 46. nr. 5. t. 62. f. 5. — Rossi Faun. Etr I. p. 111. nr. 285. — Panzer Faun. Germ. XLII. 13.

Lixus Ascanii Fabricius Syst. El. II. p. 503. nr. 26. — Olivier Ent. V. 83. p. 243. nr. 244. t 6. f. 83. a. b. — Stephens Brit. Ent. IV. p. 157. nr. 1. — Schönherr Curc. III. p. 25. nr. 30. VII. 1. p. 438. nr. 46.

Ziemlich langgestreckt, etwas walzenförmig, schwarz, mattglänzend, mit sehr feiner, grauer, anliegender Haarbekleidung, zuweilen schwach gelblich bestaubt. Die Fühler bis zur Hälfte des Brustschilds reichend, dunkel roströthlich, die Spitze des ersten Gliedes und die die lange zugespitzte Keule schwärzlich. Kopf kurz, gewölbt, dicht und fein runzelartig punktirt, die Stirn mit einem eingestochenen länglichen Punkt, die Augen-

ränder dicht weisslich behaart; Rüssel kürzer als das Brustschild, kaum doppelt so lang als der Kopf, ziemlich dick, sehr schwach gebogen, fein runzelartig punktirt, mit undeutlichem Längskiel. Brustschild länger als an der Basis breit, vorn schmäler, fast abgestutzt kegelförmig, in der Mitte etwas gerundet, hinten gerade mit rechtwinkligen Ecken, die Basis beiderseits ausgerandet, der Mitteltheil stumpfspitzig, etwas eingesenkt; Oberseite flach gewölbt, hinter dem Vorderrand querüber etwas verflacht, die Fläche sehr dicht und fein gerunzelt, mit eingestreuten grossen Punkten, wodurch ein narbenartiges Ansehen erzeugt wird; die Behaarung ist ziemlich dünn, an jeder Seite ist ein breiter weisser, in der Mitte nach unten schwach verbreiterter und durch einige schwarze Körnchen unterbrochener Haarstreif. Schildchen nicht wahrnehmbar. Flügeldecken vorn nicht breiter aber etwas höher als die Basis des Brustschilds, an den Schultern erweitert, von dort aus gleichbreit, weit hinter der Mitte bis zur Spitze bogig verschmälert, diese einzeln breit dreieckig zugespitzt, an der Naht etwas klaffend, oben sind sie der Länge nach sanft gewölbt, innerhalb der Schultern und um das Schildchen eingedrückt, punktstreifig, die Punkte an den Seiten und hinten kleiner, die ebenen Zwischenräume sehr fein lederartig gerunzelt, neben dem Seitenrand ein weisser, vorn gelblicher Längsstreif aus dicht stehenden Härchen. Unterseite mit dichterer weissgrauer Behaarung als oben, mit grossen zerstreuten nabelartigen Punkten dazwischen. Beine schwarz, weissgrau pubescent, die Tarsen dunkel rostroth, unten mit röthlig-gelbgrauem Filz bekleidet.

Im mittleren und südlichen Europa, in der Berberei und Sibirien.

Lixus circumdatus, *Schönherr.*

L. elongatus, subcylindricus, niger, supra tenuisime brevissimeque pubescens, ferrugineo-pollinosus, lateribus pallide sulphureo-marginatus; thorace disperse punctato, postice subcanaliculato; elytris subtiliter striato-punctatis, apice acuminatis, non dehiscentibus; infra griseo-pubescens, nigro-punctatus. — Long. c. r. 5‴, lat. 3/4‴.

Curculio bicolor Panzer Faun. Germ. XVIII. 4; Krit. Rev. d. Ins. Faun. p. 129.; Entom. Germ. p. 309. nr. 58.

Lixus circumdatus Schönherr Curc. III. p. 66. nr. 85. VII. 1. p. 468. nr. 126.

Diese Art, welche von Germar nach Schönherrs Angabe für Varietät von L. Ascanii gehalten wird, unterscheidet sich von diesem in mehreren wesentlichen Punkten und schliesst sich durch die Färbung weit mehr an L. Junei, von dem sie aber ebenfalls schon durch die geringe Grösse, nebst andern Eigenthümlichkeiten verschieden ist. Der Körper ist gestreckt, fast walzig, schwarz, oben mit sehr kurzen weisslichen Härchen dünn bekleidet und mit rostgelbem Staub bedeckt, unten dicht weissgrau pubescent, die Seiten sind hell gerandet. Die Fühler bis zur Mitte des Brustschilds reichend, rostroth mit schwärzlicher Keule, durchaus dünn graulich pubescent. Kopf sanft gewölbt, fein und dicht runzelartig punktirt, zwischen den Augen querüber eingesenkt, mit einem tiefen Pünktchen in der Mitte, die Augenränder dicht pubescent und rostgelb gepudert; Rüssel wenig schmäler als der Kopf, 3/4 so lang als das Brustschild, wenig gebogen, walzig,

dicht und fein runzelartig punktulirt, mit dünner gelblicher Behaarung. Brustschild länger als an der Basis breit, vorn gerade abgestutzt, an den Seiten vorn kaum merklich eingeschnürt, dann bis zur Mitte sehr schwach rundlich, von dort an gerade, daher die Hinterhälfte gleichbreit, mit rechtwinkligen Ecken, Basis beiderseits ausgebuchtet, mit kurz und stumpf dreieckigem Mitteltheil; oben flach gewölbt, die Mitte hinten der Länge nach flach furchenartig eingesenkt, vorn fast zu einer schwach erhöhten Linie erhoben, mit sehr feinen Pünktchen besäet, dazwischen grössere eingestreute, an den Seiten zusammenfliessende Punkte, die Fläche ist in der Mitte und aussen weniger, beiderseits derselben etwas dichter behaart und bestaubt, daher mit drei undeutlichen dunkleren Längsstreifen, der Aussentheil mit einem weissen, fast vollkommen gleichbreiten, bei reinen Stücken schwefelgelbem Haarstreif. Schildchen sehr klein, tief eingesenkt. Flügeldecken vorn einzeln abgerundet, nicht breiter als das Brustschild, an den Schultern sehr schwach erweitert, neben denselben und am Schildchen schwach eingedrückt, bis hinter die Mitte gleichbreit, von dort allmählig schräg verschmälert, einzeln zugespitzt, die Spitzen nicht ausgezogen, zusammenschliessend, somit gemeinschaftlich stumpfspitzig; oben gewölbt, fein punktstreifig, die ebenen Zwischenräume sehr fein runzelartig punktulirt, dünn behaart, rostroth bestaubt, der Seitenrand bis zur Spitze weiss, im reinen Zustand schwefelgelb. Unterseite grau pubescent, mit grossen kahlen zerstreuten Punkten, von denen jeder in der Mitte ein weisses Börstchen trägt. Beine etwas stark, grau pubescent, mit kahlen Punkten, Tarsen unten grauröthlich-filzig.

In Deutschland, nach Panzer in Tannenstöcken; ich fand mehrere Exemplare bei Erlangen auf Sandboden.

Lixus Junci, *Dahl.*

L. elongatus, niger, parce flavescenti-farinosus; antennis ferrugineis, clava compressa, fronte foveolata; thorace subconico, confertim parum profunde punctulato, ante scutellum leviter impresso, lateribus albido-squamoso; elytris subtilissime striato-punctatis, basi obsolete bis impressis, linea utrinque laterali albida ornatis, apice subattenuatis.— Long. c. r. 6—6½‴, lat. 1½‴.

Lixus Junci Dahl. Schönherr Curc. III. p. 65. nr. 84. VII. 1. p 468. nr. 125.

Gestreckt, aber nicht sehr schlank, etwas walzig, schwarz, mattglänzend, oben gelbröthlich bepudert, an den Seiten und unten dicht weisslich behaart, der Bauch röthlich überlaufen, stellenweise mit gelbem Staube bestreut, sehr kenntlich durch das gleichförmig dicht punktirte Brustschild. Fühler nicht bis zur Mitte des Brustschilds reichend, rostroth, silbergrau pubescent, die Keule spindelförmig, stark zusammengedrückt, scharf spitzig. Kopf sanft gewölbt, kurz, dicht und fein punktirt, fein graulich pubescent, mit einem tiefen Grübchen zwischen den Augen; Rüssel kürzer als das Brustschild, walzig, ziemlich dick, schwach gebogen, schwarz, zerstreut punktirt, die Punkte grösser wie auf dem

Kopf, mit Ausnahme der glatten Spitze graulich pubescent, gelb bepudert. Brustschild etwas länger als an der Basis breit, vorn schmäler, abgestutzt kegelförmig, hinter dem Vorderrand etwas eingeschnürt, die Seiten übrigens gerade, beiderseits ausgerandet, mit kurz dreieckigem stumpfem Mitteltheil; Oberseite kaum gewölbt, dicht und gleichmässig punktirt, vor dem Schildchen länglich eingedrückt, dünn graulich pubescent, rostgelblich bestaubt, die Seiten mit einem durchgehenden weissen Streif, der bei reinen Stücken von dem staubartigen Ueberzug gelblich erscheint. Schildchen sehr klein, eingesenkt. Flügeldecken vorn nicht breiter als das Brustschild, an den Schultern kaum erweitert, dann gleichbreit, hinten allmählig im flachen Bogen verschmälert, einzeln sehr kurz zugespitzt, daher gemeinschaftlich fast scharf abgerundet erscheinend, oben mässig gewölbt, fein punktstreifig, die Punkte nur an der Basis etwas grösser, die Zwischenräume undeutlich runzelartig uneben, die Fläche mit sehr kurzer weisser Behaarung und gelblich rostfarbenem Staub bedeckt, der Seitenrand bis vor die Spitze breit weiss gesäumt. Unterleib undeutlich punktulirt, dicht graulich pubescent, röthlich bestäubt, undeutlich schwärzlich punktirt und gefleckt, die Mitte des Hinterleibs der Länge nach fast kahl, an den Seiten der Segmente helle Haarflecken. Beine schwarz, graulich pubescent, die Tarsen etwas lang, pechbraun, unten grauröthlich filzig.

In Sardinien bei Cagliari, Quarto und Nurri.

Lixus pollinosus, *Germar.*

L. oblongus, niger, pube cinerea adspersus; antennis tarsisque fusco-ferrugineis; rostro longitudine thoracis confertim punctulato, basi obsolete canaliculato; thorace subconico, antice transversim profunde impresso, confertim subtiliter granulato, flavescenti-quadrilineato; elytris cinereo-tesselatis, basi transversim impressis, subtiliter minus crebre punctato-striatis, interstitiis confertim granulatis. — Long. c. r. 5—7‴, lat. 1⅖—2‴.

Lixus pollinosus Germar Reise n. Dalm. p. 230. nr. 264; N. Wetter. Ann. I. 1. p. 134. nr. 6.; Ins. Spec. I. p. 394. nr. 532. — Schönherr Curc. III. p. 75. nr. 98. VII. 1. p. 471. nr. 142.

Lixus filiformis Ménétriés Cat. p. 221. nr. 989.

Curculio filiformis Herbst. Käf. VI. p. 47. nr. 6. t. 62. f. 6.?

Lixus Cardui Olivier Ent. V. 83. p. 250. nr. 254. t. 30. f. 454.?

Wenig gestreckt, etwas verflacht, durch die breiten Flügeldecken von den nächsten Verwandten leicht zu unterscheiden. Der Körper ist schwarz, oben mit sehr kurzen, wenig dicht stehenden gelbgreisen anliegenden Härchen bekleidet, welche jedoch an einzelnen Stellen, besonders an den Seiten dichter stehen, wodurch undeutliche Fleckchen oder deutlichere Streifen gebildet werden, bei reinen Stücken die Oberseite mit grünlichgelbem Staube dicht bedeckt. Die Fühler kurz, braunroth, graulich pubescent, mit etwas eiförmiger,

stumpfspitziger schwarzer Kehle. Kopf sanft gewölbt, dicht und sehr fein runzelartig punktirt, zwischen den Augen eingesenkt; Rüssel etwas kürzer als das Brustschild, rundlich, mässig gebogen, dicht runzelartig punktirt, die Oberseite verflacht, an der Basis eine flache, von der Stirneinsenkung fortlaufende, nicht bis zur Mitte reichende Längsfurche, am Anfang derselben eine schwache Kiellinie. Brustschild länger als breit, vorn eingeschnürt, der Vorderrand gerade abgestutzt, die Seiten der ganzen Länge nach flach gerundet, Hinterecken rechtwinklig, Basis beiderseits flach ausgerandet, mit wenig vortretendem stumpfem Mitteltheil; die Oberseite gewölbt, nach hinten schwach ansteigend, dicht und etwas runzelartig gekörnt, mit seichter, oft kaum merklicher Mittelfurche auf dem hinteren Theil, welche vor dem Schildchen deutlicher wird; mit zwei helleren, vorn schmäleren Längsstreifen beiderseits der Mittellinie und einem gelben Seitenstreif an jeder Seite. Schildchen sehr klein, tief eingesenkt. Flügeldecken vorn nicht breiter als die Basis des Brustschilds, dann schnell erweitert, von den Schultern an gleichbreit, weit hinten bogig verschmälert, gemeinschaftlich et was scharf abgerundet, oben gewölbt mit etwas verflachtem Rücken, fein punktirt gestreift, die Punkte in den Streifen stellenweise fehlend, so dass gewöhnlich nur zwei, drei oder einige mehr beisammen stehen, zwischen diesen ist ein oft ziemlich grosser punktloser Zwischenraum; die Fläche ist dicht gekörnelt und hat durch die ungleiche Behaarung und Bestäubung ein fleckiges Ansehen. Unterseite grangelb, pubescent, wenig staubig, durchaus fein granulirt. Beine ebenfalls gelbgrau pubescent, schwarz, mit öfters braunrothen Tarsen.

In Ungarn, Croatien, Dalmatien, der Türkey, im Caucasus, Persien, Sicilien, Sardinien und Spanien.

Lixus filiformis, *Fabricius.*

L. elongatus, niger, pube cinerea et polline flavescenti adspersus, antennis tarsisque rufo-ferrugineis; rostro confertim punctato, basi obsolete canaliculato; thorace conico, antice transversim profunde impresso, confertim subtiliter granulato, flavescenti-quadrilineato; elytris basi vix impressis, subtiliter confertim punctato-striatis, interstitiis concinne granulatis. — Long. c. r. $4^1/_2$—$5^1/_2$‴, lat. $^4/_5$—$1^1/_5$‴.

Curculio filiformis Fabricius Ent. Syst. I. II. p. 417. nr. 102. — Rossi Faun. Etr. I. p. 119. nr. 305. — Panzer Ent Germ. p. 308. nr. 53.

Curculio haematocerus Germar Reis. n. Dalm. p. 231. nr. 265.

Curculio angustus Herbst Käf. VI. p. 45. nr 3. t. 62. f. 3.

Lixus filiformis Fabricius Syst. El. II. p. 501. nr. 15. — Olivier Ent. V. 83. p. 216. nr. 218. t. 16. f. 198. a. b. — Schönherr Curc. III. p. 76. nr. 99; VII. 1. p. 472. nr. 143. — Faldermann Faun. Ent. Transc. III. p. 196.

var. α. flavescenti-pollinosus et pubescens.

Curculio bardanae Panzer Faun. Germ. XVIII. 3.

In Färbung, Behaarung, Bildung des Rüssels etc. dem L. pollinosus sehr ähnlich, aber kleiner, schlanker, die Flügeldecken verhältnissmässig länger und die Punkte der Streifen derselben sehr dicht beisammenstehend, fast ohne Zwischenräume. Der Körper ist

schwarz, dünn graulich pubescent, auf dem Brustschild mit Streifen von längeren gelben Härchen, auf den Flügeldecken die Behaarung stellenweise dichter, wodurch diese ein fleckiges Ansehen erhalten, welches auch bei reinen, dicht mit gelbem Staube bedeckten Stücken sichtbar ist. Die Fühler sind grau pubescent, dunkel rostroth, die Keule schwarz, sie reichen kaum bis zur Mitte des Brustschilds. Kopf fast flach gewölbt, dicht punktulirt, die Stirn zwischen den Augen eingesenkt, mit einem Hohlpunkt; Rüssel fast so lang wie das Brustschild, rundlich, wenig gebogen, dicht runzelartig punktirt, am Anfange mit einer undeutlichen seichten Längsfurche. Brustschild kaum so lang als hinten breit, vorn schmäler, an den Seiten sanft gerundet, hinter dem Vorderrand eingeschnürt, die Basis zweibuchtig, der Mitteltheil breit dreieckig; Oberseite gleichmässig dicht gekörnt, der Rücken vor dem Schildchen eingedrückt, beiderseits der Mitte ein hinten breiterer gelber Streifen, ein ähnlicher schmälerer an jeder Seite. Schildchen sehr klein, tief eingesenkt. Flügeldecken vorn einzeln abgerundet, nicht breiter als das Brustschild, an den Schultern etwas erweitert, dann gleichbreit, weit hinten allmählig flach bogig versehmälert, die Spitzen gemeinschaftlich etwas scharf abgerundet; oben mässig gewölbt, gestreift, in den Streifen sehr dicht punktirt, die Punkte nur sehr selten kurz unterbrochen, die Zwischenräume dicht fein granulirt, die Körnchen in die Quere verbreitert. Unterseite vorn weissgrau, hinten graugelb ziemlich dicht und lang behaart, stellenweise gelb bestaubt, dicht körnerartig punktirt. Beine schwarz, grau pubescent, Tarsen dunkel rostroth, unten mit graurothem Filz bedeckt.

Im südlichen Deutschland, Frankreich, Istrien, Dalmatien, der Ukraine, im Caucasus und Persien.

Lixus Scolopax, *Dejean.*

L. angustus, niger, pubescens, dense flavescenti-flarinosus; antennis tibiis tarsisque obscure ferrugineis; thorace breviore, confertim granulato, antice constricto, utrinque flavescenti-lineato; elytris subtiliter punctato-striatis, transversim rugulosis; apice singulatim subacuminatis. — Long. c. r. 5—6½‴, lat. 1—1⅓‴

Lixus Scolopax Dejean Cat. 1. ed. p. 97. — Schönherr Curc. III. p. 80. nr. 104; VII. 1. p. 472. nr. 148.

Schlank und langgestreckt, ziemlich walzig, besonders die kleineren Weibchen, schwarz, gelblichgrau pubescent, im reinen Zustand mit dichter Bedeckung von hochgelbem Staub. Fühler bis zur Mitte des Brustschilds reichend, rostroth, mit spindelförmiger, scharf zugespitzter schwarzer Keule, alle Glieder weissgrau pubescent. Kopf sanft gewölbt, dicht punktulirt, beiderseits dichter pubescent, wie der Rüssel meist mennigroth bestaubt, zwischen den Augen flach eingesenkt, mit undeutlicher erhöhter Längslinie. Rüssel kaum länger als das Brustschild, rundlich, kaum gebogen, fein runzelartig punktulirt, von der Basis an mit vertiefter, im Grunde kielförmig erhöhter Längsrinne, welche von dem Stirneindruck ausgeht und nach vorn allmählig verschwindet, öfters erhebt sich die Linie zu einem feinen Kiel, welcher beiderseits von

einer schmalen Furche begleitet ist. Brustschild etwas kürzer als an der Basis breit, vorn gerade abgestutzt, hinter dem Vorrand schwach eingeschnürt, vorn schmäler, an den Seiten bis zu den scharf rechtwinkligen Hinterecken sehr flach gerundet, die Basis schmal gerandet, beiderseits ausgerandet, der Mitteltheil wenig vorstehend, stumpf dreieckig; Oberseite etwas gewölbt, dicht und gleichmässig fein gekörnt, überall gelb pubescent und bestaubt, beiderseits mit einem gelben Filzstreifen, über die Mitte zieht sich eine feine, aus dichten steifen Härchen gebildete, immer deutliche Längslinie, welche hinten in eine Vertiefung vor dem Schildchen ausläuft. Letzteres punktförmig, tief eingesenkt. Flügeldecken vorn einzeln abgerundet, nicht breiter als die Basis des Brustschilds, auch an den Schultern nicht oder nur sehr schwach erweitert, somit gleichbreit, nicht weit vor der Spitze allmählig bogig verschmälert, am Ende einzeln kurz und stumpf zugespitzt, oben sanft gewölbt, fein punktirt gestreift, die Punkte dicht beisammen stehend, die ersten beiden Streifen jederseits vorn tief eingedrückt, wodurch eine Längsvertiefung am Schildchen gebildet wird, auch innerhalb der Schulter ist ein schwacher Eindruck, die ebenen Zwischenräume sind sehr dicht fein quergerunzelt, die Fläche etwas ungleich und dadurch fleckig behaart und bestaubt. Unterseite dicht graupubescent, fein punktulirt, stellenweise, besonders vorn, gelb bestaubt. Beine etwas stark, schwarz, graupubescent, Schienen und Tarsen meist braunröthlich, letztere unten mit bräunlichrothem Filz.

Das Weibchen ist schmäler, der Rüssel etwas länger und dünner.

In Dalmatien bei Ragusa auf Disteln von mir häufig gefunden.

Rhytidosomus globulus, *Herbst.*

Rh. niger, subopacus, linea suturali pectorisque lateribus albido-squamosis; elytris globosis, profunde-sulcatis punctatisque, interstitiis angustis, crenatis, seriatim albo-setulosis, setulis claviformibus. — Long. $^3/_4$—$'''$, *lat.* $^1/_2'''$.

Curculio globulus Herbst Käf. VI. p. 398. nr. 376. t. 91. f. 7.
Rhynchaenus globulus Gyllenhal Ins. Succ. III. p. 335. nr. 138 — Sahlberg Ins. Fenn. II. p. 102. nr. 133.
Rutidosoma globula Stephens Brit. Ent. IV. p. 45. nr. 1.
Rhytidosomus globulus Schönherr Curc. IV. 2. 596. nr. 1. VIII. 2. p. 177. nr. 1.

Kurz, rundlich, gewölbt, schwarz, sehr schwach glänzend. Die Fühler sind braunroth, dünn greispubescent. Kopf flach gewölbt, stark narbenartig punktirt, in jedem Punkt ein weisses keulenförmiges oder gelbbräunliches dünnes, halbliegendes Börstchen, die Stirn etwas eingesenkt. Rüssel so lang wie das Brustschild, rundlich, stark gebogen, rauh punktirt, vorn jederseits mit einer längeren, in der Mitte mit einer kürzeren undeutlichen Längsrinne, in jedem Punkt steht ein kurzes bräunliches Börstchen. Brustschild breiter als lang, vorn schmäler, der Vorderrand gerade, aufgebogen, die Seiten sind in der Mitte ziem-

lich gerundet, hinten fast gerade, die Oberseite hinter dem Vorderrand flach eingeschnürt, nach hinten erhöht, durch starke und tiefe Punkte uneben, jeder Punkt trägt ein kurzes Börstchen, die am Vordertheil und an den Seiten sind weiss, keulenförmig, die übrigen gelbbräunlich, über die Mitte zieht sich eine hinten tiefere Längsfurche, welche hinten dichter mit weissen Börstchen besetzt ist, beiderseits derselben hinter der Mitte ist eine stumpfe Beule. Schildchen nicht wahrnehmbar. Flügeldecken vorn nicht breiter als die Basis des Brustschilds, dann schnell erweitert, stark gerundet, schnell verschmälert, gemeinschaftlich stumpf zugespitzt, im Ganzen fast herzförmig, kuglig gewölbt, stark gestreift, in den Streifen tief punktirt, die Zwischenräume schmal, erhöht, kerbenartig uneben, jeder mit einer unregelmässigen Reihe von weissen, kurzen, keulenförmigen, fast anliegenden Börstchen, ähnliche stehen am Anfange der Naht dicht beisammen und bilden eine gemeinschaftliche weisse Längsmackel. Unterseite mit grossen nicht gedrängten Punkten, von denen jeder ein weisses schuppenartiges anliegendes Börstchen trägt, die Brustseiten sind dicht reinweiss beschuppt. Beine schwarz, mit weissen länglichen Schuppenhärchen zerstreut besetzt, die Schenkel schwach keulenförmig mit einem kleinen Zähnchen bewaffnet.

In Schweden, Finnland, Deutschland, Frankreich und England.

Orobitis cyaneus, *Linné.*

O. supra niger, glaber, subtus albo-squamosus, antennis pedibusque piceis; elytris giblis, nigro-coerulescentibus, striis laevibus; scutello albo-squamoso. — Long. $^3/_4 - 1'''$. *lat.* $^1/_2 - ^3/_5'''$.

Curculio cyaneus Linné Faun. Suec. nr. 581. —
Attelabus globosus Fabricius Syst. El. II. p. 426. nr. 54. — Panzer Faun. Germ. LVII. 10. —
Curculio globosus Herbst Käf. VI. p. 141. nr. 105. t. 69. f. 10 — Paykull Faun. Suec. III. p. 264. nr. 86.
Rhynchaenus globosus Olivier Ent. V. 83. p. 118. nr. 65. t. 29. f. 435. — Gyllenhal Ins Suec. III. p. 134. nr. 58. — Sahlberg. Ins. Fenn. II. p. 54. nr. 50.
Orobitis globosus Germar Ins. Spec. I. p. 244.
Orobitis cyaneus Stephens Brit. Ent. IV. p. 21. nr. 1. — Schönherr Curc. IV. 2. p. 695. nr. 1. VIII. 2. p. 121. nr. 1.

Fast kuglig eiförmig, sehr hoch gewölbt, schwarz, oben kahl, schwach glänzend, unten mit weisslichen Schüppchen dicht bedeckt, die Flügeldecken schwarzblau, grünlich oder violett. Die Fühler sind länger als Kopf und Rüssel, stark gekniet, dunkel rostroth, dünn graulich pubescent. Kopf klein, rundlich, herabgebeugt, sanft gewölbt, mit weisslichen Härchen sparsam besetzt, sehr dicht punktulirt, mit drei Grübchen auf der Stirn, eines in der Mitte, eines jederseits neben dem inneren Augenrand; Rüssel fast von halber

Körperlänge, schwarz, am Grunde schwach gebogen, rundlich, dicht runzelartig punktirt, auf der oberen Hälfte mit einer schwachen, oft undeutlichen Kiellinie. Brustschild doppelt so breit als lang, beiderseits stark herabgebogen, vorn weit schmäler als hinten, an den Seiten gerundet, die Basis beiderseits neben dem Schildchen ausgerandet; Oberseite fein und dicht runzelartig punktirt, an jeder Seite des Vorderrandes stehen der Quere nach weisse längliche Schüppchen, von der Mitte zieht sich eine undeutliche Linie aus gleichen Schüppchen eine Strecke weit fort, die Mitte des Hinterrandes ist flach eingedrückt, ebenfalls mit wenigen weissen Längsschüppchen besetzt. Schildchen rundlich, erhöht, schwarz, gewöhnlich weiss beschuppt. Flügeldecken vorn nicht breiter als die Basis des Brustschilds, dann schnell erweitert, nach hinten bogig gemeinschaftlich scharf abgerundet, buklig gewölbt, fein gestreift, in den Streifen undeutlich punktirt, die ebenen Zwischenräume fein längsgerunzelt, um das Schildchen stehen gewöhnlich einzelne weisse Längsschüppchen, der Hinterrand ist immer rostroth. Unterseite verloschen punktulirt, durchaus mit weissgrauli-chen, langen, an den Brustseiten fast bandförmigen Schuppen bekleidet, die übrigens auf dem Pygidium und Hinterleib weniger gedrängt stehen. Beine ziemlich lang und stark, schwärzlich pechbraun, dicht graulich beschuppt, Schienen und besonders die Tarsen braunröthlich.

Im nördlichen und mittleren Europa.

Nanophyes globulus, *Germar.*

N. niger, nitidus, subpubescens, antennarum femorumque basi tibiisque rufo-testaceis; elytrorum disco indeterminate testaceo, nigro-punctato; femoribus muticis. — Long. $^3/_5$‴, *lat.* $^1/_3$‴.

Cionus globulus Germar. Mag. IV. p. 315. nr. 33.; Faun. Ins. Eur. XII. 7.

Rhynchaenus globulus Gyllenhal Ins. Suec. IV. p. 575. nr. 52—53.

Nanophyes globulus Schönherr Curc. IV. 2. p. 784. nr. 4; VIII. 2. p. 194. nr. 8.

Dem N. Lythri in der Form und theilweise auch in der Färbung ähnlich, aber doppelt so klein, hochgewölbt, fast kuglig, mattglänzend, mit anliegenden greisen Härchen wenig dicht bekleidet. Fühler ziemlich lang, rostroth, fein pubescent, die letzten Glieder nebst der Keule etwas dunkler. Kopf rundlich, klein, fein punktirt, neben den Augen etwas dichter behaart; Rüssel so lang als Kopf und Brustschild, mit vertieften Längslinien, schwarz, etwas greis-pubescent, schwach gebogen. Brustschild hinten doppelt so breit als lang, vorn weit schmäler, an den Seiten schwach gerundet, die Basis beiderseits sehr schwach ausgerandet, der Mitteltheil sehr kurz und stumpf dreieckig vorstehend; die Oberseite gleichmässig wenig dicht punktirt, schwarz, dünn greis pubescent. Schildchen querrund-

lich, eben, schwarz, dünn weisshaarig. Flügeldecken abgestutzt eiförmig, vorn so breit als die Basis des Brustschilds, dann schnell erweitert, an den Seiten stark gerundet, hinten gemeinschaftlich etwas scharf abgerundet, hochgewölbt, furchenartig gestreift, in den Streifen undeutlich punktirt, die Zwischenräume etwas erhöht, runzelartig uneben und undeutlich punktirt, mit unregelmässigen Reihen von rückwärts gerichteten weisslichen Borstenhärchen besetzt, die Härchen des zweiten Zwischenraums jederseits sind eine kurze Strecke weit etwas länger, steifer und fast aufrecht; die Basis ist mehr oder weniger breit schwarz, ebenso der Aussenrand und die Naht, die übrige Fläche ist gelbroth, mit einer gegen die Naht und nach hinten gerichteten Schrägreihe von kleinen schwarzen Flecken, die zuweilen ziemlich undeutlich sind, hinter dieser Reihe stehen noch einzelne kleinere schwarze Fleckchen. Unterseite schwarz, graulich pubescent, fein punktirt. Beine etwas stark, graulich pubescent, die Schenkel schwarz mit gelbrother Wurzel, Schienen gelbroth, die Tarsen schwarz.

Im südlichen Schweden und in Deutschland.

Cucuius haematodes, *Erichson.*

C. sanguineus, antennis, pectoris lateribus abdomine pedibusque piceis; thorace lateribus rotundato, denticulato, dorso obsolete quadrisulcato. — Long. 6—6½‴, *lat.* 1½‴.

Cucujus depressus Herbst. Arch. II. p. 4. nr. 1. t. 7. f. 1—4. — Panzer Faun. Germ. XCIV. 2. — Laporte Hist. Nat. de Ins. II p. 484. — Letzner Arbeit. d. schles. Gesellch. f. vaterl. Kultur 1842 p. 152.

Cucuius puniceus Germar Faun. Ins. Eur. XXIII. 10.

Cucuius haemadotes Erichson Ins. Deutschl. IIj. p. 308. nr. 2.

Dem C. sanguinolentus sehr ähnlich, dass er wohl noch in vielen Sammlungen damit vermengt ist, aber doch in wesentlichen, gleichbleibenden Punkten abweichend. Er ist etwas gestreckter, das Roth auf Kopf und Brustschild ist tiefer, die Färbung der Untertheile anders und die Vorderecken des Brustschilds sind abgerundet. Die Fühler etwas länger als Kopf und Brustschild, schwarz, mit abstehenden Härchen dünn besetzt. Kopf blutroth, uneben, dicht runzelartig punktirt, die Auftreibung hinter den Augen fast kuglig, mit weniger dichter Punktirung; die Mandibeln roth, mit schwarzem Rand und Zähnen. Brustschild oben und unten einfarbig blutroth, breiter als lang, vorn flach ausgebogen, die Vorderecken abgerundet, die Seiten flach gerundet, mit sechs bis sieben stumpfen

Zähnen besetzt; die Oberseite ist abgeflacht, dicht und etwas runzelartig punktirt, mit vier Längsfurchen, die beiden mittleren sehr flach, die äusseren stärker und schwach gebogen. Schildchen rundlich, etwas uneben, blutroth. Flügeldecken heller als Kopf und Brustschild, brennend zinnoberroth, schwach schimmernd, wenig dicht und undeutlich punktirt, kaum mit Andeutungen von Rippenstreifen, die Seitenkante ist stark erhöht, wulstig, hinten einwärts gebogen. Der Unterleib ist fein punktirt, die Hinterbrust in der Mitte blutroth, an den Seiten schwarz, der Hinterleib pechschwarz, bei jüngeren Stücken schwärzlich braunroth. Beine tief pechschwarz, bei jüngeren Exemplaren ebenfalls heller.

In Schlesien, Curland, Russland und Sibirien, wahrscheinlich in Europa noch weiter verbreitet.

Laemophloeus monilis, *Fabricius.*

L. glaber, nitidus, testaceus; fronte thoraceque lateribus obtuse denticulato utrinque unistriato, macula nigra signatis; elytris quadristriatis, nigris, macula ante medium lutea. — Long $1\frac{1}{3}$—$2'''$, *lat* $\frac{3}{5}$—$\frac{3}{4}'''$.

Cucuius monilis Fabricius Syst. El. II. p. 95. nr. 14. — Panzer Faun. Germ. IV. 12. — Paykull Ins. Succ. II. p. 169. nr. 7. — Gyllenhal Ins. Succ. II. Add. IX. nr. 4. — Schönherr Syn. Ins. III. p. 54. nr. 13. — Duftschmidt Faun. Austr. II. p. 271. nr. 2.

Curculio bipustulatus Panzer Faun. Germ. IV. 13.

Cucuius bimaculatus Olivier Ent. IV. 74. bis p. 6. nr. 4. t. 1. f. 4

Laemophloeus monilis Erichson Ins. Deutschl. III. p. 316. nr. 1.

Sehr breit zur Länge, fast vollkommen flach, haarlos, glänzend, gelbroth, mit dunklen Flügeldecken, auf jeder ein grosser heller Flecken. Die Fühler sind länger als Kopf und Brustschild, nach dem Ende merklich dicker, röthlich, weissgelb pubescent. Kopf quer, flach, vorn dreifach ausgerandet, fein und wenig dicht punktirt, die Stirn vorn und hinten mit einer geraden vertieften Querlinie, in der Mitte mit schwacher, beiderseits fast verloschener Längsrinne, in der Mitte mit einem schwarzen Querflecken. Brustschild fast doppelt so breit wie lang, vorn gerade, an den Seiten gerundet, hinten eingezogen, der Seitenrand stumpf gezähnelt, zwischen den Zähnchen schwach ausgerandet;

die Oberseite fein punktirt, an jeder Seite des Rückens eine vertiefte, hinter der Mitte etwas tiefere gebogene Längslinie, der Rücken hat vorn einen grossen schwärzlichen Querflecken. Schildchen dreieckig, breiter als lang, fein punktirt. Flügeldecken flach eiförmig, breiter als die Basis des Brustschilds, in der Mitte am breitesten, hinten gemeinschaftlich flach abgerundet, mässig dicht und fein punktulirt, jede mit vier vertieften Längsstreifen, von denen der äusserste aussen von einer feinen Kiellinie begleitet wird und sich vorn, einwärts krümmend, mit dem dritten vereinigt, die Naht ist etwas erhoben, der Grund ist braun oder pechschwarz, auf jeder Flügeldecke steht vor der Mitte ein grosser länglichrunder rothgelber Flecken. Unterseite gelbroth, fein punktirt; Beine ebenfalls gelbroth.

Beim Männchen sind die Fühler länger, Kopf und Brustschild so breit als die Flügeldecken.

Das Weibchen hat kürzere, am Ende merklich verdickte Fühler, der Kopf ist schmäler als das Brustchild und dieses weniger breit als die Flügeldecken.

Im mittleren Europa fast überall, unter Baumrinde, besonders Platanenrinde.

Laemophloeus testaceus, *Fabricius.*

L. planus, testaceus, nitidus, subtiliter pubescens, fronte canaliculata, antice posticeque transversim impressa; thorace utrinque striato, angulis anterioribus dentatis. — Long. 1—1 1/4‴. *lat. vix* 2/5‴.

Cucuius testaceus Fabricius Ent. Syst. I. II. p. 96. nr. 11
Brontes testaceus Fabricius Syst. El. II. p. 98. nr. 6. — Dufschmidt Faun. Austr. II. p. 273. nr. 2.
Laemophloeus testaceus, Erichson Ins. Deutschl. III. p. 320. nr. 5.

Flach, fast plattgedrückt, gestreckt, rostgelb, glänzend, mit sehr kurzer, dünner gelblicher Haarbekleidung. Die Fühler beim Männchen länger, mit gelben Härchen dünn besetzt, die drei letzten Glieder etwas grösser, jedoch kaum verdickt. Kopf schmäler als das Brustschild, fein punktirt, die Stirn vorn einfach ausgerandet, hinter den Augen eine tiefe gerade Querfurche, eine zweite gebogene zwischen den Fühlern, beide sind durch eine feine vertiefte, über die Mitte der Stirn laufende Längslinie verbunden. Brustschild fast so lang als breit, beim Männchen hinten etwas schmäler, beim Weibchen gleichbreit, die Seiten fast durchaus gerade, die Vorderecken als ein kleines spitziges Zähnchen vorspringend, hinter diesem Zähnchen eine schwache Ausrandung, die Hinterecken ziemlich

rechtwinklig, Basis und Vorderrand gerade; die Oberseite ist dicht und fein punktulirt, auf jeder Seite eine vertiefte, in der Mitte punktförmig erweiterte Längslinie, deren äusserer Rand etwas höher ist als der innere. Schildchen halbkreisförmig, fein punktirt. Flügeldecken etwas breiter als das Brustschild, nach hinten sehr wenig verschmälert, am Ende abgestutzt, so dass die Spitze des Hinterleibes frei bleibt, die Aussenecken abgerundet; oben flach, beide vorn der Länge nach eingesenkt, mit vier feinen Streifen, die Zwischenräume sehr fein punktirt, auf der Mitte eines jeden eine Reihe etwas grösserer Punkte, die Seitenkante ziemlich stark ausgeprägt, die Randlinie tief eingedrückt. Unterseite fein und dicht punktirt, der Vordertheil des Brustschildes fein quergerunzelt. Beine gelbroth.

In Deutschland unter Baumrinden.

Laemophloeus ater, *Olivier.*

L. niger, pubescens, antennis pedibusque rufo-piceis; thorace basin versus augustato, utrinque unistriato; elytris densius striatis, interstitiis alternis angustioribus subelevatis, lateribus carinatis. — Long. 1—1¼‴, *lat.* ¼‴.

Cucuius ater Olivier Ent. IV. 74. bis p. 9. nr. 10. t. 1. f. 10.
Cucuius Spartii Curtis Brit. Ent. IX. t. 510.

var. α. totus ferrugineus.

Cucuius capensis Waltl. Silbermann Rev. Ent. II. p. 257.
Laemophloeus ater Erichson Ins. Deutsch. III. p. 323 nr. 9.

Mit L. ferrugineus verwandt, besonders die helle Varietät, aber durch schmälere Gestalt, die stumpfen Hinterecken des Brustschilds und die erhöhten Zwischenräume der Flügeldecken, sowie durch die Bildung der Fühler verschieden. Der Käfer ist sehr gestreckt, gleichbreit, flach, ziemlich glänzend, vorn mit anliegender, auf den Flügeldecken reihenweise geordneter kurzer Behaarung, entweder schwarz, mit rothbraunen Fühlern, Lefze und Beinen, oder hell rostroth, meist um das Schildchen etwas schwärzlich. Die Fühler sind mässig lang, beim Männchen etwas kürzer, gelblich pubescent, das vierte, sechste und achte Glied kleiner als das fünfte und siebente, die drei letzten gleichgross, kaum grösser als das siebente. Kopf etwas länglich, vorn herabwärts eingesenkt, dicht und fein punktirt, auf der Stirn jederseits zwischen den Fühlern mit einem seichten Eindruck. Brustschild so

lang als vorn breit, vorn fast von der Breite der Flügeldecken, hinten bedeutend verschmälert, an den Seiten kaum gerundet, scheinbar glattrandig, nur bei bedeutender Vergrösserung sichtbar fein gekerbt; die Vorderecken etwas scharf zugespitzt, die Hinterecken stumpf; die Oberseite ist in der Mitte vollkommen flach, gleichmässig sehr fein punktirt, mit feiner vertiefter Längslinie an jeder Seite, beim Weibchen parallel dem Seitenrand, beim Männchen hinten demselben etwas genähert. Schildchen kurz, quer, hinten gerundet. Flügeldecken gleichbreit, hinten gemeinschaftlich flach abgerundet, flach, beiderseits der Länge nach breit eingedrückt, jede mit sechs feinen Streifen, der zweite und dritte, sowie der vierte und fünfte Streif näher beisammen stehend, dadurch die Zwischenräume derselben schmäler als die übrigen und etwas erhöht, der äusserste Streif aussen von einem scharfen Kielstreif begränzt, ausserhalb dieses Kielstreifens noch zwei vertiefte Seitenstreifen, der untere tiefer eingedrückt. Unterseite fein punktirt, das Brustschild vorn quer gerunzelt. Beine mit etwas keulenförmigen Schenkeln und dünnen Schienen.

Beim Männchen ist der Kopf so breit wie das Brustschild, am Aussenrand der Mandibeln steht an der Wurzel ein scharfer Zahn, das Brustschild hinten mehr verschmälert, die Fühler nicht so lang wie Kopf und Brustschild, mit kaum grösseren Endgliedern.

Beim Weibchen sind die drei letzten Fühlerglieder etwas grösser als das siebente, die Fühler so lang als Kopf und Brustschild, der Kopf schmäler.

Scheint im mittleren und südlichen Europa, wohl auch durch den Handel verbreitet, in anderen Welttheilen (z. B. Afrika) vorzukommen, die helle Varietät ist überall, die schwarze nur selten angetroffen.

Laemophloeus Clematidis, *Chevrier.*

L. elongatus, ferrügineus, capite thoraceque dense punctatis, hoc basin verso subangustato, utrinque unistriato; elytris densius aequaliterque profunde-striatis. — Long. $1^1/_2'''$, *lat.* $^1/_3'''$.

Laemophloeus Clematidis Chevrier. Erichson Ins. Deutschl. III. p. 326. nr. 11.

Sehr lang und schmal, gleichbreit, flach, gelblich braunroth, schwach glänzend, mit sehr kurzer, dünner und feiner weisslicher Behaarung. Die Fühler sind beim Männchen etwas kürzer, ziemlich dick, die drei letzten Glieder bilden eine schmale Keule, die beiden letzten sind etwas heller und dichter gelblich behaart. Der Kopf ist länglich, flach, beim Männchen etwas grösser, fein und dicht punktirt, dazwischen fein längsgerunzelt, beiderseits hinter der Fühlerwurzel ist ein seichtes Grübchen. Brustschild so breit wie die Flügeldecken, etwas länger als breit, nach hinten schwach verschmälert, vorn gerade abgeschnitten, an den Seiten kaum in der Mitte etwas gerundet, scheinbar mit glattem Rand, nur bei starker Vergrösserung sichtbar fein gekerbt, die Vorderecken nicht vorstehend, scharf abgerundet, die hinteren abgestumpft; Oberseite dicht und fein runzelartig punktirt und längsgerunzelt, jeder-

seits eine feine vertiefte Längslinie, deren Aussenrand stärker erhöht ist. Schildchen kurz, quer. Flügeldecken vollkommen gleichbreit, am Ende gemeinschaftlich flach abgerundet, jede mit sechs gleich starken etwas tiefen Längsstreifen, die Zwischenräume sind sehr fein und unregelmässig reihenweise punktirt, die beiden Seitenstreifen vereinigen sich hinten, der obere ist durchaus schwächer als der untere. Unterseite fein aber wenig dicht punktirt, die Vorderhälfte des Brustschilds ist fein quergerunzelt. Beine mässig stark gelbröthlich.

In Oesterreich (Ullrich), in Clematis vitalba von Prof. Oechsner bei Aschaffenburg am 20. Jan. 1849 lebend getroffen.

Phyllotreta rugifrons, *Küster.*

Ph. oblongo-ovata, convexiuscula, nitida, nigra, fronte transversim rugulosa; elytris lateribus late pallide ochraceo-limbatis; striga intramarginali picea utrinque late abbreviata; femoribus nigris, apice, tibiis tarsisque pallidis. — Long. $1'''$, *lat.* $^2/_5'''$.

Der Phyll. nemorum in der Form ähnlich, jedoch kleiner, gestreckter, lang eiförmig, wenig gewölbt, tiefschwarz, glänzend, die Flügeldecken an den Seiten breit hell gesäumt. Die Fühler mehr als die Hälfte länger als der Körper, nach aussen kaum dicker, dünn graulich pubescent, die ersten fünf Glieder gelblich braunroth, die letzten schwarz. Kopf kurz, glänzend, der Länge nach gewölbt, fein aber dicht quergerunzelt, die Runzeln ziemlich regelmässig. Augen gross, stark gewölbt. Brustschild $1^1/_2$ mal so breit als lang, vorn gerade, an den Seiten schwach gerundet, mit deutlicher Ecke vor der Mitte, die Hinterecken etwas nach aussen vorstehend, Basis kaum gerundet; Oberseite etwas gewölbt, wenig dicht punktirt. Schildchen etwas gross, rundlich, flach, schwarz, fein punktulirt. Die Deckschilde etwas eiförmig, vorn nicht breiter als das Brustschild, dann schnell erweitert, an den

Seiten sehr flach gerundet, hinten einzeln zugerundet, kürzer als der Hinterleib, flach gewölbt, dicht verworren punktirt, an den Seiten ein auch die Spitze einnehmender, breiter, hell ockergelber Saum, innerhalb des ebenfalls gelben Seitenrandes ein, vorn und hinten weit abgekürzter, am hinteren Ende breiterer, pechbrauner Längsstreif. Unterseite schwarz, die Bauchsegmente sehr fein und dicht quergerunzelt. Beine etwas dünn, Schenkel schwarz, mit gelblichen Knieen, die hinteren dick, unten an der Wurzel mit einem grossen braunrothen Flecken, Schienen und Tarsen bleichgelb.

Bei Cagliari in Sardinien.

Psylliodes luteipes, *Küster.*

P. oblongo-ovatus, nitidulus, subtus niger, capite thoraceque nigro-aeneis, elytris obscure viridescenti-coeruleis, striato-punctatis, interstitiis dense punctulatis; antennis basi pedibusque luteis. — Long. $1^2/_3'''$, *lat.* $^3/_4'''$.

Etwas lang eiförmig, wenig gewölbt, schwach glänzend. Die Fühler länger als die Körperhälfte, dünn greis pubescent, die sechs ersten Glieder gelb, die übrigen schwarz. Kopf und Brustschild schwärzlich erzgrün, ersterer schmal, etwas gewölbt, zerstreut punktirt, mit feinen Pünktchen dazwischen, in der Mitte zwischen den Fühlern ein grösserer Hohlpunkt; Kopfschild und Lefze schwarz, Taster gelbrothbraun. Brustschild breiter als lang, vorn gerade mit schwach vorgezogenen Ecken, die Seiten nur wenig gerundet, vor der Mitte in eine zahnförmige Ecke heraustretend, die Hinterecken etwas abgerundet, Basis sanft gerundet, neben den Hinterecken kaum ausgerandet, Oberseite punktirt, die Punkte an den Seiten dicht, auf dem Rücken etwas zerstreut und mit sehr kleinen Pünktchen dazwischen, am Hinterrand beiderseits des Schildchens ein sehr seichter Eindruck; der Seitenrand ist von vorn bis zu der Ecke wulstig verdickt, die Basis sehr fein

gerandet. Schildchen sehr klein, rundlich, schwärzlich erzfarben, glatt. Die Flügeldecken schmal eiförmig, ziemlich flach, dunkel grünlichblau, regelmässig punktstreifig, die ebenen Zwischenräume dicht punktulirt. Unterseite fein punktirt, schwarz; die Beine sattgelb, die hinteren etwas röthlich, die sehr dicken Schenkel derselben oben russschwarz angelaufen.

Bei Cagilari in Sardinien.

Cryptocephalus duplicatus, *Suffrian.*

Cr. nigro-coeruleus aut nigro-virescens, nitidus, subtus subtiliter griseo-pubescens; thorace subgloboso-convexo, antice fortiter angustato, dense subtiliterque punctato; margine laterali postice subarcuato; elytris punctatis, postice obsolete trisulcatis. — Long. $2^1/_3$—$2^1/_2$‴. *lat.* $1^1/_4$—$1^2/_5$‴.

Cryptocephalus duplicatus Suffrian. Linnaea Entom. II. p. 126. nr. 41.

Mit Cr. violaceus nahe verwandt, ebenso mit concolor, aber durch die Geschlechtskennzeichen und andere Eigenthümlichkeiten, besonders durch das vorn so stark verschmälerte Brustschild gut unterschieden. Der Körper ist etwas kurz zur Breite, flach walzig, glänzend, oben schwärzlichblau, ins Grüne ziehend oder schwarzgrün (nach Suffrian); unten und die Beine mehr schwärzlich, mit greiser Pubescenz wenig dicht bedeckt. Die Fühler schwarz, dünn greis pubescent, ziemlich dünn, mässig lang, rundlich, das Endglied fast walzig, mit länglich zugespitztem, $^1/_3$ der ganzen Länge betragendem Fortsatze. Kopf flach, runzelartig punktirt, in und neben der Ausrandung der Augen deutlich längsgerunzelt und dünn greis behaart. Lefze rothbraun. Brustschild an der Basis fast doppelt so breit wie lang, vorn um die Hälfte schmäler als hinten, die Vorderecken dicht anliegend, rechtwinklig, der Seitenrand vor den Hinterecken geschweift, nach vorn in einen, nicht in gleicher Ebene verlaufenden Bogen sanft nach unten gekrümmt, daher, von der Seite gesehen, gerade erscheinend, von der Mitte ab nach vorn zugleich einwärts verlaufend, so dass die Verschmäle-

rung des Vordertheils von oben recht sichtbar wird, Basis beiderseits ausgebuchtet, der Mitteltheil etwas vorstehend, fast ausgerandet; Oberseite stark gewölbt, die Wölbung vorn weit über die Hälfte der Länge bogig abwärts geneigt, fein und dicht punktirt, die Punkte länglich, häufig etwas nadelrissig durch feine, die Punkte der Länge nach verbindende Linien. Schildchen mässig ansteigend, ziemlich gross, kurz und breit dreieckig, abgestutzt, an den Ecken abgerundet, vorn zerstreut punktirt. Flügeldecken an den Schultern etwas erweitert, dann fast gleichbreit, hinten einzeln flach abgerundet, ziemlich klaffend, die Schulterbeule stark entwickelt, mit einem ziemlich tiefen Eindruck an der Innenseite, die Fläche ist dicht punktirt, mit feineren Punkten dazwischen, die grösseren Punkte fliessen häufig der Quere nach runzelartig zusammen und bilden einige unvollkommene Doppellängslinien, hinten neben der Naht stehen jederseits drei flache, kaum bis zur Mitte reichende, auf der Wölbung deutlichere Längsfurchen. Pygidium fein pubescent, fein punktirt, mit schwachem Längskiel. Unterseite fein und dicht punktirt, das letzte Segment der Männchen mit einem grossen Quereindruck, der Vorderrand desselben durch eine ziemlich erhöhte, bogige, vorn allmählig abfallende Querleiste begränzt, vor dieser erhebt sich eine zweite, feinere, welche gerade auf dem Rand des verwachsenen vierten Segments sich befindet, beide Erhöhungen schliessen eine seichte Querrinne ein. Beim Weibchen hat der letzte Bauchring eine länglichrunde, im Grunde punktirte, an den Rändern braun gewimperte Grube, deren Vordertheil noch etwas unter dem Hinterrand des vorletzten Ringes liegt. Beine schwarzblau, dünn greisbubeseent.

Im Causasus (Chaudoir, M. Wagner.).

Cryptocephalus concolor, *Suffrian.*

Cr. nigrescenti-viridi-coeruleus, nitidus; thorace convexo, punctato-aciculato, margine laterali postice arcuato, subdeflexo; elytris dense irregulariter punctatis. — Long. 2 — 2 1/3‴, lat. 1 1/4—1 2/3‴.

Cryptocephalus concolor Suffrian. Linnaea Ent. II. p. 127. nr. 42.

Mit dem Cr. violaceus nahe verwandt, aber neben andern Eigenthümlichkeiten schon durch das nadelrissige Brustschild unterschieden. Der Körper ist etwas walzig, glänzend, oben schwärzlich, grünblau, kahl, unten meist schwarzblau, fast schwarz und mit greisen feinen Häcchen sehr dünn bekleidet. Die Fühler etwas dick, ziemlich kurz, sehr dünn graulich pubescent, schwarz, die ersten Glieder bläulich glänzend. Der Kopf fein punktirt, in der Mitte schwach eingesenkt, mit vereinzelten Punkten und einem undeutlichen Grübchen. Brustschild gewölbt, die Wölbung vorn mehr als die Hälfte der Länge abwärts geneigt, die Vorderecken dicht anliegend, zugespitzt, der Seitenrand hinten sanft bogig geschweift, die Hinterecken rechtwinklig, schwach absteigend; Oberseite dicht punktirt, die Punkte länglich und durch feine Linien oder Nadelrisse der Länge nach vereinigt, was besonders an den Seiten deutlich hervortritt, der Seitenrand nur an den

Hinterecken etwas breiter abgesetzt, die Basis beiderseits ausgerandet, der Mitteltheil wenig vorstehend, seicht ausgerandet. Schildchen ziemlich stark ansteigend, gross, dreieckig, hinten abgestutzt, hinter der Abstutzung in eine kurze, tiefer liegende stumpfe Spitze verlängert, meist fein und dicht punktirt. Flügeldecken so breit wie die Basis des Brustschilds, oben an den Schultern etwas erweitert, gleichbreit, hinten einzeln abgerundet, fast walzig, innerhalb der stark entwickelten Schulterbeulen breit eingedrückt, verworren dicht punktirt, hinten neben der Naht mit Andeutungen einiger Längsfurchen. Pygidium greis pubescent, unten abgestutzt, deutlich gekielt, dicht punktirt, an den Rändern fliessen die Punkte runzelartig zusammen. Unterseite dicht und fein punktirt, das letzte Segment des Männchens in der Mitte tief eingedrückt, der Eindruck vorn durch eine senkrechte, hinten schwach concave, vorn etwas convexe Quererhöhung begränzt, welche, wenig höher als breit, beiderseits ziemlich steil abfällt und an den Ecken abgerundet ist; hinten bildet eine kielartig erhöhte Querwulst die Gränze; beim Weibchen hat dasselbe Segment eine tiefe, längliche, im Grunde punktirte, an den Rändern mit bräunlichgreisen Wimperhaaren besetzte Grube. Beine schwärzlichblau, greispubescent.

Im Caucasus von Chaudoir (Suffrian), meine Exemplare ebenda M. Wagner gesammelt.

Cryptocephalus centrimaculatus,
Suffrian.

C. ater, nitidus, antennarum articulis basalibus infra fuscis; thorace subtilissime punctato, convexo; elytris subirregulariter striato-punctatis, maculis duabus apiceque rufo-luteis. — Long. 2—2¼‴, lat. 1—1¼‴.

Cryptocephalus centrimaculatus Suffrian. Stett. Ent. Zeitg. 1849. p. 20. nr. 3.

Zwischen Cr. carinthiacus, Moraei und quadrisignatus stehend, ersterem in der Färbung, den beiden andern in Bau und Punktirung verwandt, besonders den rothgefleckten Varietäten des Moraei ähnlich, aber durch einfarbigen Kopf und Brustschild leicht unterscheidbar. Der Körper ist rein tiefschwarz, oben glänzend, kahl, unten und Beine mit gelbgrauen, kurzen, silberglänzenden, anliegenden Härchen ziemlich dicht bekleidet. Die Fühler sind länger als die Körperhälfte, schwarz, dünn greispubescent, die vier ersten Glieder unten braungelb; das dritte etwas kürzer als das vierte, dieses nicht ganz so gross wie das fünfte, das sechste bis zehnte etwas zusammengedrückt, breiter als die übrigen, das Endglied kaum länger als das vorletzte, mit kurzer, abgestutzter Spitze. Kopf greis anliegend behaart, fein punktirt, die flache Stirn mit einem seichten Grübchen zwischen den Augen; Mundtheile pechbraun. Brustschild kugelförmig gewölbt, die Wölbung vorn mehr als die Hälfte der

Länge bogig abwärts geneigt, die Vorderecken spitzig, stark herabgebogen und dicht anschliessend, der Seitenrand sehr flach bogig, mit herabgekrümmten fast zahnförmig kurz nach hinten vorstehenden spitzigen Hinterecken, Basis jederseits stark ausgerandet, der Mittcltheil kurz, kaum vorstehend, flach ausgerandet, die Oberseite blank, sehr fein und zerstreut punktirt, der Seitenrand nur an den Hinterecken etwas abgesetzt. Schildchen etwas lang, mässig ansteigend, dreieckig, stumpf abgerundet, an der Wurzel mit einem schwachen Eindruck. Flügeldecken fast gleichbreit, mit kurzem fast gleichbreitem Seitenlappen, vorn nicht breiter als das Brustschild, hinten flach abgerundet, schwach klaffend, walzig, an der Basis neben dem Schildchen seicht eingedrückt, auch innerhalb der stark entwickelten länglichen Schulterbeule ein länglicher Eindruck, der Rücken vorn schwach gewölbt, nach hinten verflacht; deutlich punktstreifig, die Punktstreifen vorn ziemlich regelmässig, theilweise etwas geschlängelt, hinten durch eingemengte Punkte undeutlich; die Zwischenräume blank; ein hinten etwas nach innen erweiterter Randfleck an der Schulter, ein grosser, fein schwarzgerandeter an der Spitze und ein ungleich viereckiger auf der Mitte des Rückens jederseits rothgelb. Pygidium fein punktirt, etwas graulich pubescent, mit deutlichem Kiel. Unterseite fein punktirt. Beine schwarz, greispubescent, die vorderen Schienen fast gerade, das erste Tarsenglied doppelt so lang wie das zweite.

Das Weibchen hat auf dem letzten Bauchsegment eine halbelliptische, im Grunde punktirte Vertiefung, beim Männchen ist diese Stelle einfach verflacht.

Von Handschuch in mehreren Exemplaren bei Carthagena gefunden.

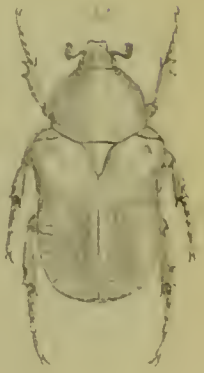
Exochomus collaris, *Küster.*

E. breviter ovatus, convexus, nitidus, subtilissime punctatus; capite ante oculos obsotete impresso; thoracis angulis anticis rotundatorectis; lateribus, margine abdominis pedibusque luteis. — Long. $1^2/_3'''$, *lat.* $1^1/_4'''$.

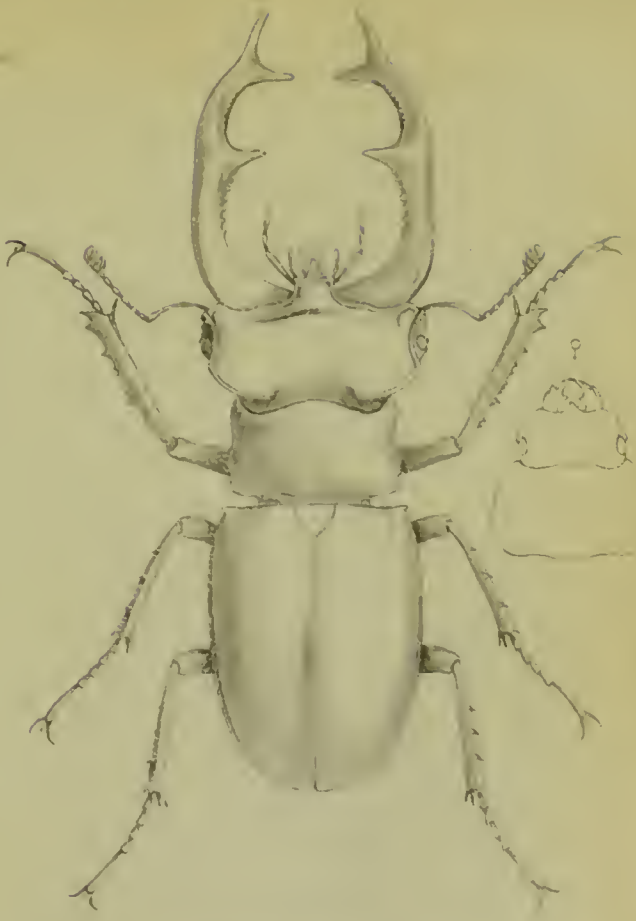
Obgleich sehr nahe mit E. auritus verwandt, unterscheidet sich diese Art doch auf dem ersten Blick durch die Bildung des Brustschilds und der Flügeldecken, die andere Wölbung und den fettigen, minderen Glanz der Oberfläche. Sie ist kurz eiförmig, gewölbt, die Wölbung fast hinter der Mitte der Flügeldecken am stärksten, etwas matt, fast fettig glänzend, schwarz, Seiten des Brustschilds und des Hinterleibs, sowie die Beine rothgelb. Fühler sehr kurz, röthlichgelb, etwas weisslich pubescent. Kopf kurz, schwarz, kaum sichtbar punktulirt, vor den Augen beiderseits undeutlich eingedrückt, so dass die Mitte etwas wulstig erhöht erscheint. Brustschild $2^1/_2$ mal so breit wie lang, vorn beiderseits stark ausgerandet, der Mitteltheil flach bogig vortretend, die Vorderecken vorstehend, abgerundet rechtwinklig, die Seiten sehr flach gerundet, ohne Ecke in den bogig gerundeten Hinterrand übergehend, die Oberseite scheinbar glatt, nur bei starker Vergrös-

serung sichtbar punktulirt, der gelbe Randflecken jederseits ist gross, innen gerundet, aussen an der Hinterhälfte sehr fein schwärzlich gesäumt. Schildchen dreieckig, flach, mit einigen Püncktchen. Flügeldecken vorn wenig breiter als das Brustschild, hinter der Mitte am breitesten und von der Schulterecke bis zu dieser Stelle fast ohne Rundung in einer Schrägrichtung allmählig erweitert, dann aber gerundet bis zur Spitze verlaufend, der Seitenrand ist schmal abgesetzt, etwas aufgebogen, ober diesem zieht sich ringsum eine verloschene furchenartige Vertiefung fast bis zur Spitze, die Schulterbeule ist deutlich aber fast nur punktförmig, die Fläche dicht und fein aber seicht punktirt. Unterseite verloschen punktirt, schwarz mit gelber Einfassung des Hinterleibs, die schwarzen Stellen mit greiser, die hellen mit gelber Pubescenz. Beine kurz und stark, gelbröthlich, gelbpubescent, die Klauen braun.

In Dalmatien bei Fort Opus (Narenta.).



H Brush



BRITISH MUS
DEPARTMENT
OF
ENTOMOLOGY